Chir. 216.

Med
Chir. prac
Lemmer

29

Vorschläge
zu einer
zweckmäßigern Heilart
der
Kopfverletzungen
vorzüglich in Rücksicht
der
therapeutischen und diätetischen Pflege

R

von

Franz Joseph Brunner
der Arzneiwissenschaft Doctor und Physicus in den
Aemtern Blankenberg und Levenberg des
Herzogthums Berg.

Düsseldorf,
bei Joh. Heinrich Christian Schreiner
1806.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Einleitung.

Die Dunkelheit, in welche ungeachtet der großen Verdienste eines Pott, Richter und Schmucker u. s. w. die Natur der Kopfverletzungen eingehüllt bleibt; die unbestimmten und oft ganz entgegengesetzten Heilmethoden derselben, die vor und nach auf einander folgten, und die sich oft widersprechenden Erfahrungen über dieselben, machen die Unternehmung, eine nach festen Grundsätzen ausgeführte Heilmethode anzugeben, zu einem wahren Zeitbedürfniß, und dies Unternehmen verdient den Prüfungsgeist aller Sachkundigen zu beschäftigen.

Seit dem Jahre 1789 vertrete ich in zwey grossen Aemtern des Herzogthums Berg, wo nächtliche Schlägereyen mit stumpfen Werkzeugen mit zur Nationalsitte der jungen Bursche gehören, und wo daher die Kopfverletzungen unglaublich häufig vorfallen, die Stelle des Amtsphysicus. Ich halte es für Pflicht, die Resultate meiner vielen Erfahrungen der unpartheyischen Prüfung der Welt

 vor-

vorzulegen. Ich bin nicht schwach genug, meiner geringfügigen Arbeit einen Grad von Vollkommenheit zutrauen zu können, doch glaube ich überzeugt zu seyn, daß sie immer einige brauchbare Materialien für eine vollkommenere Bearbeitung über die Heilmethode der Schädelverletzungen enthalten möge.

Die verschiedenen Heilmethoden der Kopfverletzungen, wovon eine die andere verdrängte, liessen sich füglich in vier Perioden eintheilen. Die erste: die operative, oder organische. Die zweyte: die gemischte. Die dritte: die vollkommen antiphlogistische, und die vierte: (wenn sie eine glückliche Aufnahme verdienen und finden sollte) die vollkommen stärkend reizende.

Erste Periode. Die Heilmethode der ersten Schriftsteller bestande blos in der operativen äussern Behandlung der Kopfverletzungen, die medizinisch = therapeutische wurde von ihnen ganz vernachläßiget, und wenn man hie und da Vorschriften vorfindet, (sie waren zum äussern oder innern Gebrauch bestimmt) so bestanden sie aus solchen Mischungen, die entweder ohne alle Wirksamkeit waren, oder deren Vermögen die Aerzte selbst nicht kannten, oder endlich waren sie aus stärkenden und schwächenden Potenzen zusammengesetzt, und hoben so ihre wechselseitige Wirkung auf.

Ich erinnere hier nur der sonderbaren Mischungen, welche ein Celsus und andere vorschrieben, und des innern Gebrauchs des Menschenfettes, dessen sich ein Hildan bediente. Der glückliche oder unglückliche Ausschlag der Verletzung hieng daher einzig von der operativen Heilmethode, und den wirkenden Naturkräften ab. So erörtert Hippokrates sehr befriedigend, worin die manuelle Hülfleistung bey Kopfverletzungen bestehen müsse; aber ausser einem gallabführenden Mittel schweigt er von aller therapeutischen Pflege. Auch alle äussere Mittel werden von ihm verworfen. „Ulcus in Capite nullo humore humectare convenit, ac ne vino quidem, neque Cataplasmate integere, neque lineamento curationem facere &c.

In der zweyten Periode war die Lokalheilung stärkend, und die allgemeine schwächend; so galt in diesem Zeitalter der äussere Gebrauch der stärkenden gewürzhaften Kräuter alles, während dem man sich beschäftigte durch Aderlässe, Brech- und abführende Mittel, durch dürftige Nahrung u. s. w. die Lebenskraft des gesammten Organismus zu zerstören.

Dies dauerte bis auf Schmuckers Zeiten; dieser stiftete die dritte Periode; und ließ die örtliche Behandlung mit der allgemeinen parallel laufen, er verwarf die aromatischen Kräutersäckchen

chen, und führte die allgemein bekannten kalten Fomentationen ein, ihm folgten bald die ersten Gelehrten, und in kurzer Zeit wurden die Schmuckerschen Fomentationen bey allen Kopfverletzungen als gültiges Gesetz betrachtet, dieser Methode blieb ich in allen Vorfällen treu, bis mich im Jahr 1796 eine Beobachtung (siehe 27te Beob.) ein für allemal gegen diese Methode mißtrauisch machte. Von dieser Stunde an widmete ich diesem Zweige der Arzneiwissenschaft meine größte Aufmerksamkeit, und urtheilte bald, wie jeder Partheyfreye mit mir urtheilen wird, daß nämlich ein anomalischer Zustand des Lebens, der nur von schwächenden Ursachen erzeugt wurde, und dessen Erscheinungen nichts als Schwäche bezeichnen, unmöglich durch eine schwächende Heilart gehoben werden könne. Die Kopfverletzungen bestehen in Hirnerschütterung, Blutergießung, Knochenbrüche, u. s. w. So haben sie immer eine größere oder geringere Destruction des Gehirns zur unmittelbaren Folge, und von hier verbreitet sich bald die Störung über das ganze Nervengeschlecht, und alle übrigen Systeme des thierischen Körpers. Trennung der festen Theile, oft beträchtlicher Verlust derselben, Verblutungen, Schmerz, Angst für schmerzhaften Operationen, und die entkräftenden Folgen der Operationen selbst sind die konkurrirenden Potenzen, gegen welche der Arzt seinen Heilplan zu richten hat.

Große Extravasate, reizende Knochensplitter, beträchtliche Eindrücke, u. s. w. verlangen die operative Hülfleistung, und gehören also nicht zu dem Gegenstande dieser Abhandlung; weil diese sich nur auf die medizinisch-therapeutische Behandlungsweise einschränken soll, indem Richter und mehrere andere das Operative so ins Licht gestellt haben, daß uns hierüber fast nichts mehr zu wünschen übrig bleibt.

Die hier angeführten Beobachtungen sind größtentheils gerichtliche Vorfälle, die die strengste Prüfung aushalten, und wovon die Befundscheine sowohl, als die Tagebücher in den Gerichtsregistraturen der beiden Aemter Blankenberg und Levenberg aufbewahret sind. Fast bei allen hier aufgestellten Geschichten war sowohl in der sorgfältigen Behandlung der Kranken, als in Führung des Tagebuchs der Amtschirurgus Amts Levenburg, Herr Mockher, mein thätiger Mitgehülfe. Zur stärkern Begründung meiner Behauptungen mußte ich es wagen hier und da das Unschickliche der Behandlungsart verdienstvoller Gelehrten mit ihren eigenen Geschichten darzulegen. Ich zähle auf die Billigkeit des ärztlichen Publikums, daß es dieses nicht als schändliche Tadelsucht, sondern als bloses Bestreben zur Vervollkommnung der Heilmethode bei Schädelverletzungen aufnehmen wird. Ich hoffe auf diese Nachsicht um desto zuverläßiger, indem ich hier das Bekenntniß ablege, daß

ich mich in frühern Zeiten des nämlichen Vorwurfs schuldig gemacht habe, und weil jeder, der sich bis dahin (besonders bei gerichtlichen Vorfällen) von der allgemeinen Heerstraße zurückgezogen, und einen eigenen ganz entgegengesetzten Weg eingeschlagen hätte, sich bei seinem Tribunal verantwortlich gemacht haben würde. Von dem Jahre 1796 an, wo sich gegenwärtige Ideen in mir entwickelten, hatte ich viele Gelegenheit die hier vorgeschlagene Heilart durch mehrere Erfahrungen zu begründen, allein um nicht übereilte Schritte zu machen, und um im Falle einer mißlungenen Heilung dem Exkulpator keine ungerechte Waffen zum Nachtheil des Verwundeten in die Hände zu schaffen, entschloß ich mich erst, alsdann die hier aufgestellte Heilart anzuwenden, wenn ich die bisherige ohne Nutzen oder mit Verschlimmerung eine Zeitlang beibehalten hatte.

Siegburg im Juli 1805.

Erster Abschnitt.

Hirnerschütterung.

Unter allen Formen von Kopfverletzungen ist diese die häufigste, denn man kann sich kaum eine Kopfverletzung mit stumpfen Werkzeugen ohne alle Hirnerschütterung denken; wir treffen sie daher oft mit Extravasaten, mit Hirnentzündung und mit Hirnschalbruch vereinigt an. Selbst Verletzungen mit scharfen Instrumenten, z. B. Hiebwunden, haben oft Hirnerschütterungen zur Folge. Sie verdient daher vor allen übrigen zuerst abgehandelt zu werden.

Sie war auch bis dahin unter allen Gattungen der Kopfverletzungen die einzige, die in neuern Zeiten, in Rücksicht ihrer bisherigen Heilart, die Unzufriedenheit einiger der verdienstvollsten Schriftsteller auf sich zog, wiewohl es noch keinem einfiel, gegen das Heilverfahren der übrigen Schädelverletzungen mißtrauisch zu werden.

Herr

Herr Generalchirurg Mursinna war der erste, der es wagte, das Unzweckmäßige der antiphlogistischen Heilart bei Hirnerschütterungen zuerst und öffentlich darzulegen.

Aber wie einleuchtend auch immer Mursinna's Bemerkungen für die nervenerregende Heilart bei Hirnerschütterungen waren, so fanden sie doch nach meinem Wissen keine Nachfolger, wenigstens keine, die ihre Beobachtungen dem medizinischen Publikum bekannt machten.

Im eben verwichenen Jahre übernahm Herr Professor Horn neuerdings die verdienstvolle Arbeit, die trefflichen Wirkungen der warmen aromatisch-spirituösen Kräuterumschläge über den Kopf bei asthenischer Lokalaffection des Hirns, und namentlich bei Hirnerschütterungen nachdrücklichst zu empfehlen, und seine Empfehlungen durch Erfahrungen zu bestätigen. Und fast im nämlichen Zeitpuncte erhob sich Herr Hofrath Ficker wieder als ein eifriger Vertheidiger der kalten Umschläge bei der nämlichen Form der eben genannten Lokalaffection des Gehirns.

So schwer hält es, Lehrsätze zu verlassen, die die Authorität der wichtigsten Männer für sich haben, und durch ihre Verjährung eine gesetzliche Gültigkeit erhalten zu haben scheinen.

Eben diese Unzufriedenheit mit dem bisherigen

Heil-

Heilverfahren bei Kopferschütterungen, bewog die K. K. medizinisch = chirurgische Josephsacademie im Jahre 1802 für die österreichischen Feldärzte eine goldene Medaille von achtzig Gulden an Werth, auf die beste und vollständigste Abhandlung über die Erschütterungen des Kopfs, der Brust und des Unterleibs, und ihre Heilung auszustellen. Da die eingelaufenen Preisschriften der Erwartung nicht entsprachen, so fand es die K. K. Academie der Wichtigkeit des Gegenstandes angemessen, die Aufgabe im Jahre 1804 unter Verdoppelung des Preises zu wiederholen. Wir können uns mithin mit der zuversichtlichsten Hoffnung schmeicheln, ehestens über diesen Gegenstand eine eben so interessante als befriedigende Abhandlung zu erhalten.

Indessen hoffe ich, man wird die frühere Bekanntwerdung meiner Resultate über diesen Gegenstand nicht als überflüßig aufnehmen.

Ich glaube, ein Blick auf die Veränderungen, die die Erschütterung in dem Organismus des erschütterten Eingeweides nach den mechanischen Gesetzen hervorbringen muß, und die Erscheinungen, die diesem Zustande auf der Stelle und in der Zukunft folgen, geben den untrüglichsten Weg zur Heilung an.

Jeder harte Körper, der in schneller Bewegung

gung den Kopf trifft, wird diese Bewegung den äußern Bedeckungen, den Schädelknochen, Hirnmembranen, dem Gehirne und seinen Gefäßen mehr oder weniger mittheilen, je nachdem dessen Schwere oder dessen Geschwindigkeit in der Bewegung größer oder geringer ist, oder je nachdem die äußere Gewalt durch die Zerstörung des normalen Zusammenhangs der äußern Theile mehr oder weniger erloschen ist.

Diese anprellende Gewalt ist eine mechanisch wirkende Schädlichkeit, wodurch das Hirn plötzlich und heftig hin und her geschüttelt wird, so daß sein inneres Gewebe in solche Schwingungen geräth, daß dadurch die Thätigkeit desselben gelähmt, und zur Fortsetzung ihrer Verrichtungen untauglich wird.

Metzger sagt: „Die Substanz des Gehirns „wird gleichfalls geschwächt, setzt sich, fällt zu„sammen, und drückt die Medulla oblongata. „Die nämliche Wirkung erfolgt auch in den Ge„fäßen; diese verlieren ihre Reaction auf die „Säfte, es entstehet daher eine Stockung der „Säfte, und eine Anhäufung durch Ueberfüllung."

Aber nicht alle organische Gebilde des Gehirns werden von der nämlichen Gewalt mit der nämlichen Heftigkeit affizirt, die Markbündel desselben, die das mechanische Einwirken am wenigsten zu

beschrän-

beschränken vermögen, werden durch die schnelle vibrirende Bewegung gleich indirect geschwächt, ohne daß ein vorhergehender hypersthenischer Zustand derselben bemerkt, und ohne daß in den Gebilden, z. B. in den Membranen und Gefäßen des Hirns ein abnormer Zustand entdeckt werden könnte. Bei der hervorstechenden Rezeptivität der Hirnsubstanz, und des daher entspringenden Nervengeschlechtes, läßt sich der schnelle Uebergang in indirecte Schwäche leicht begreifen, die durch die Erschütterung dem Gehirn mitgetheilte Bewegung, welche als inzitirende Potenz betrachtet werden muß, ist nur momentan, ihre Wirkung, Hypersthenie, kann also gar nicht andaurend seyn. Wir sehen ja das nämliche auf andere starke nervenerregende Mittel erfolgen, z. B. die sogenannten narkotischen Gifte, das Kirschlorbeerwasser, u. s. w. ziehen durch ihren Misbrauch den augenblicklichen Tod aus indirecter Asthenie in allen Systemen nach sich. Wie dörfen wir also den nämlichen Erfolg bei Hirnerschütterungen bezweifeln? Dies wäre also der erste Grad der Hirnerschütterung.

Ein verstärkteres Einwirken der mechanischen Gewalt kann eine größere indirecte Asthenie in den Markbündeln, aber auch eine verstärkte Lebensthätigkeit in den Gefäßen, mithin in diesen

einen hypersthenischen Zustand nach sich ziehen. Woher alsdann der zweite Grad der Hirnerschütterung gebildet wird.

Ist die anprellende Bewegung noch stärker, dann werden die Gefäße und Membranen des Hirns so, wie die Markbündeln desselben unmittelbar in indirecte Asthenie übergehen, ohne daß zwischen dem normalen Zustande, und jenem der indirecten Asthenie ein Zwischenzustand, nämlich Hypersthenie statt haben könne; und wenn dieser auch dem Theoretiker kaum denkbar ist, so ist er doch so schnell vorüberfliehend, daß ihn der Practicker bei der augenblicklichsten Gegenwart nicht mehr antreffen wird. Hierin besteht der dritte Grad der Hirnerschütterung.

Wenn wegen Heftigkeit der Gewalt das ganze Gehirn, oder vorzüglich die Organen in der Provinz des Lebens gelitten haben, dann erfolgt der Tod entweder sogleich in dem Augenblicke der Verletzung, oder nach allmähliger aber schneller Zunahme der Zufälle. Und dies wäre der letzte und höchste Grad der Hirnerschütterung.

Die Zufälle des erschütterten Gehirns charakterisiren sich hauptsächlich durch Atonie, durch Unthätigkeit und verminderte Rezeptivität. Das erschütterte Hirn ist entweder an einzelen oder

an

an mehreren Stellen gelähmt, und dadurch entsteht eine Pause, oder ein gänzliches Aufhören in den Operationen der leidenden Organen. Diese Atonie offenbaret sich bei der erschütterten Hirnsubstanz gleich auf der Stelle; in den Gefäßen aber zeigen sich die Folgen der Erschütterung nicht so bald, sie entstehen nur allmählig, und werden immer bedenklicher.

Im ersten und gelindesten Grade erfolgt Betäubung oder Neigung zum Schlafen, eine Schwäche der Seelenkräfte oder des ganzen Körpers, oder eine Schwäche und Unempfindlichkeit irgend eines einzelnen Theils. Der Puls geht matt und langsam. Alle diese Zufälle einzeln oder miteinander vereinigt, verlieren sich unterweilen bald von freien Stücken, oder bei dem Gebrauche dienlicher Mittel.

Im zweiten Grade vereinigen sich die Zufälle der gelähmten Hirnsubstanz, und einer hypersthenischen Thätigkeit der Hirngefäße. Der Kranke liegt ohne Empfindung und Bewegung im tiefen Schlafe, aus welchem man ihn ohne Mühe nicht erwecken kann. Zu gleicher Zeit aber ist er gemeiniglich unruhig, wirft sich hin und her, spricht viel im Schlafe, blickt zuweilen auf, sieht wild aus den Augen, raßt, hat Zuckungen, und gemeiniglich einen gereizten Puls.

In

In dem dritten Grade sind neben den Kennzeichen der atonischen Hirnsubstanz auch jene eines gelähmten Blutadersystems, und einer daher rührenden Blutkongestion unter dem Schädel ganz unverkennbar, z. B. Lähmung, gänzliche Sinnlosigkeit, rothe Augen, unwillkürlicher Abgang der Exkrementen, oder gänzliche Verhaltung derselben. Der Athem, der bei den beiden erstern Graden gewöhnlich leicht und natürlich ist, wird in diesem beschwerlicher und tiefer; der Puls schlägt langsam und matt. Die allmählige Zunahme der Zufälle, so wie die Anfüllung der Blutgefäße zunimmt, späte Verblutungen aus den Ohren, u. s. w., die plötzliche Verminderung der Symptomen, die sich zuweilen nach örtlichen Blutungen einstellt, werden uns in der Diagnose dieses dritten Grades der Erschütterung zu Hülfe kommen.

Der vierte Grad verräth sich durch weit größere Heftigkeit und schnelleres Fortrücken der eben genannten Erscheinungen. Dieser Zustand ist fast immer mit Extravasat vermischt, und der Kranke stirbt entweder auf der Stelle, oder doch so bald, daß von dem passendsten Heilverfahren keine Wirkung zu erwarten ist.

In der Heilung richtete man bisher die größte und fast einzige Aufmerksamkeit auf die

Ueber-

Ueberfüllung der Gefäße; man hielt sich an den gemeinen Mitteln, die bei allen Kopfverletzungen fast gesetzmäßige Vorschrift sind, starke oft noch wiederholte Aderläße, kalte Umschläge, Abführungen, Brechmittel u. s. w. sind die Anstalten, womit man schier noch allgemein diesem Uebel entgegen eilt; eine Methode, welche bei keiner Krankheitsform, die mit Atonie des einen oder des andern Organs vergesellschaftet ist, so unbedingt in Vorschlag gebracht wurde. Es ist nichts gewisser, als daß man auf diese Art, während man durch wiederholte Aderläße, Abführungen, Vesikatorien u. s. w. die Kongestion verhüten will, die örtliche Atonie nicht allein vermehret, sondern auch zugleich eine allgemeine Schwäche über den ganzen Organismus verbreitet. Da die Atonie der Kongestion in den Gefäßen immer vorangeht, und letztere nur Wirkung der erstern ist, so könnten wir die Kongestion verhüten und heben, wenn wir das Glück hätten, zeitig genug die Atonie zu heilen, und das ganze Heilungsgeschäft hätte mithin in dieser Hinsicht nur einer einzigen Anzeige Genüge zu leisten.

Herr Hofrath Richter theilt die Zufälle dieses Zustandes in vier Arten ab, nämlich: Folgen der widernatürlichen Anfüllung der Blutgefäße im Gehirn, Zufälle der Entkräftung und eines ohnmachtähnlichen Zustandes, krampfhafte Zufälle, und die

Zufälle der Gallenergießung. Nach dem vorzüglichen Grade der einen oder der andern Gattung leitet er seine Heilart ein. So wählt er das Aderlassen, die kalten Bähungen, die Abführungen und Klistire, wenn die Zufälle der widernatürlichen Anfüllung der Gefäße des Gehirns, welche mit den Zufällen der Extravasation die mehreste Aehnlichkeit haben; die flüchtigen Laugensalze, den Wein, die Blasenpflaster, die kalten Fomentationen, die Brechmittel, und andere nervenstärkende Mittel, wenn die ohnmachtähnliche Zufälle der Entkräftung; das doversche Pulver, die Spießglastinktur, das sydenhamsche Laudanum, wenn die krampfhaften Zufälle; und die Brech- und Purgirmittel, wenn die Zufälle der Gallenergießung vorzüglich dringend sind.

Wie verschieden auch immer die Zufälle bei Hirnerschütterungen scheinen mögen, so bleibt das Ursachliche doch immer das nämliche, und dieses darf doch allein die Handlungen des Heilenden leiten. Es mögen sich Zufälle des Drucks, der Schwäche, des Reizes oder der Gallenergießung darstellen, so bleiben Schwäche, Lähmung des Gehirns und seiner Gefäße, und die Mitleidenschaft des ganzen Nervengeschlechts die ursächlichen Momente, die zu bekämpfen sind. Auch die Umstände, in welchen sich der Verwundete vor der Verletzung

befindet,

befindet, und die einen so großen Einfluß auf den Zustand des Kranken haben, in welchem man ihn nach der Verletzung findet, sind alle dazu geeignet, die örtliche und allgemeine Schwäche zu erhöhen; heftige Furcht und Angst für der Gefahr, die ihn treffen kann, Zorn, nächtliche Schwärmereyen, Berauschung, Ueberfüllung des Magens erzeugen alle directe oder indirecte Asthenie. Es wäre also mit jeder gesunden Theorie widersprechend, die Summe der schwächenden Potenzen noch durch eine schwächende Heilart vermehren zu wollen. Nach dieser allgemeinen Uebersicht läßt sich nun das Heilverfahren für einen jeden Grad der Hirnerschütterung insbesondere leicht und genau bestimmen.

Im ersten Grade beruht das ganze Heilungsgeschäft darauf, daß man den Zustand der Lähmung in den Markbündeln des Gehirns so geschwind als möglich hebe, damit die unterdrückte oder betäubte Empfindlichkeit wieder aufgeweckt werde. Und diese Anzeige erfüllen meistens die warmen aromatisch-spirituösen Umschläge allein, oder durch Beihülfe einiger anderer innerlich gebrauchter nervenerregender Mittel. Freilich hebt sich im allergelindesten Falle dieser Zustand oft und bald von selbst, allein jeder der erwähnten vier Graden hat so mannichfaltige Stufen, daß es oft unmöglich ist, die Grenzlinie genau zu be-

zeichnen, wo der erste Grad aufhört, und der zweite anfängt, und zu dem geht durch Versäumniß, oder durch zweckwidriges Heilverfahren der gelindere Grad in einen schlimmeren über, so daß es eine sträfliche Nachläßigkeit wäre, in diesem Grade nicht alle thätige Hülfe anwenden zu wollen.

Beim zweiten Grade ist das Geschäft des Heilenden doppelt, erstlich die Rezeptivität des Nervensystems aufzuwecken, und die Hypersthenie in den Gefäßen bis zur normalen Thätigkeit herabzustimmen. Die angeführten warmen Umschläge genügen zum Theil für das erste Geschäft, und das zweite erfordert eine dem Grade der Hypersthenie in den Gefäßen und dem Kraftvorrath des Verwundeten angemessene Blutausleerung. Man mache aber diese Blutausleerung mit der größten Behutsamkeit und Sparsamkeit, im Uebertretungsfalle wird man den Uebergang in den dritten Grad begünstigen. Wo die Beschaffenheit der Verletzung Einschnitte zu erheischen scheint, da werden diese vorher gemacht, weil diese schon oft jede andere Blutausleerung überflüßig machen.

Bei dem dritten Grade scheint die Blutausleerung am dringendsten zu seyn, und die betrügerische Besserung, die unmittelbar auf sie zu folgen pflegt, verleitet den Heilenden, bei neuem Anwachsen der schlimmen Zufälle, die gemeiniglich

auf

auf einen etwas beträchtlichen Blutverlust nach wenigen Stunden wieder einzutreffen pflegen, zu wiederholten Blutverschwendungen zu schreiten. Werden die Aderlässe mehreremal wiederholt, so schwebt der Kranke anhaltend zwischen Hoffnung und Gefahr; in täuschender Hoffnung eine kurze Zeit nach dem Blutverlust, und in drohender Gefahr, wenige oder mehrere Stunden nach demselben; und dieser Wechsel dauert so lange, bis die dringende Noth den Heilenden auf entgegengesetzte Heilwege zwingt, oder der Kranke das Opfer der Methode wird.

Die allgemeine richtige Vorschrift, in Asthenien kein Blut zu nehmen, hat auch bei dem durch Erschütterung geschwächten Gehirne ihre volle Gültigkeit, doch hat sie ihre wiewohl seltenen Ausnahmen, in einem Falle, wo erst eine Zeitlang nach der Verletzung die Hülfe gesucht wird, wo sich mithin die Kongestion schon in einem hohen Grade gebildet hat, und wo die örtlich- und allgemeine nervenerregende Hülfsmittel ohne sichtbaren Vortheil eine kurze Zeitlang versucht wurden, in diesem Falle dörfen wir das Blut nicht bloß als Lebensreiz ansehen, sondern es ist auch todte träge Masse, die von den Gefäßen fortbewegt werden soll: je schwächer also die Gefäße werden, desto größer ist der Widerstand des Blutes, so daß die

ange-

angehäufte Menge desselben in dem Gehirne leicht zum Stillstande kommen kann. In mehreren Theilen des Gehirns kann ein solcher Zustand nicht ohne die größte Gefahr statt finden. Wie wollen wir diese dringende Gefahr schneller, als durch unmittelbare örtliche oder auch allgemeine Aderlässe abwenden? Wir vermindern das Hinderniß, das sich der freien Thätigkeit der Gefäße entgegensetzt, erwecken dadurch ihre Energie, und gewinnen Zeit, den übrigen Heilplan durchzusetzen.

Wenn wir also aus der angebrachten Gewalt, und aus den dringenden Zufällen auf den dritten Grad der Erschütterung schließen müssen, wenn der Zustand schon eine Zeitlang gedauert hat, wenn wegen des hohen Grades desselben, nicht von Verhütung der zukünftigen, sondern von Hebung der gegenwärtigen Kongestion die Rede seyn darf, wenn nicht schon durch geschehene Einschnitte oder durch freiwillige Verblutungen beträchtliche Blutausleerungen geschehen, und der Kranke noch jung, stark und vollblütig ist, wo mithin die graduale Verschiedenheit zwischen dem allgemeinen Gefäßsystem und den geschwächten Gefäßen des Gehirns auffallend ist; dann entferne man durch eine hinreichende allgemeine Aderlaß die erste Ueberfüllung der Gefäße, und bemühe sich thätig durch örtlich und allgemeine Reize einer neuen Konge-

stion

stion entgegen zu streiten. Bei geringem Kraftvorrath und doch ähnlichen Umständen verdienen Blutigel an und um die verletzte Stelle, oder örtliche Blutungen durch nöthige Einschnitte den Vorzug, sie entleeren die überfüllten Gefäße unmittelbarer, ohne allgemein so sehr zu schwächen, und bei der allmähligen Ausleerung gewinnen die atonischen Gefäße mehr Zeit, sich um die Blutsäule zu verengern, und dieselben fortzubewegen. „Oertliche Blutungen am Kopfe sind auch zuweilen von „einigem Nutzen gewesen. Man hat gesehen, daß „Kranke während einer Blutung, die der Wundarzt bei Durchschneidung der äussern Bedeckun„gen erregte, wieder zu sich gekommen sind.“ Richter.

Aber der Fall sey noch so dringend, man eröffne die Kur nie mit Blutvergießen, wie es bisher meistens üblich war; man bemühe sich vor allem, den Gefäßen das verlorne Reaktionsvermögen wiederzugeben, und den gelähmten Markbündeln neuen Ton und neues Leben zu verschaffen. Man bringe die nöthigen Reize örtlich und allgemein an, man vermeide alle schwächende Ausleerungen, wie sie immer Namen haben mögen, man entferne alle ungünstigen äussern Einflüsse, man erhöhe sowohl die Thätigkeit des gesammten Organismus, als jene des leidenden Eingeweides, und der Fall

dürfte

dürfte sich alsdann selten ereignen, daß man zu Blutverschwendungen schreiten müsse. Wir können diesen Erfolg mit Grund erwarten, weil sich die Kongestionen allmählig bilden, sie sind also im ersten Zeitpunkte entweder noch gar nicht zugegen, oder sie sind noch gering; im ersten Falle können sie also durch nervenerregende Mittel verhütet, und im andern Falle durch dieselbe gehoben werden.

In dem vierten Grade kann eine einzige Aderlaß den augenblicklichen Tod nach sich ziehen. Ein Mann verlor nach einem Falle sogleich seine Sinne und Bewegung. Nach einer Aderlaß erhielt er zwar beides wieder, jedoch über vierzig Stunden lang fühlte man keinen Pulsschlag u. s. w. Morand. In diesem Grade also weiche man ganz von der antiphlogistischen Heilart ab, und binde sich streng an die örtlich und allgemein stärkende; um, wo möglich, das Reaktionsvermögen in der Hirnsubstanz wieder aufzuwecken. Um in diesem Falle die Kongestion abzuleiten, ohne Blut zu verlieren, können große trockene Schröpfköpfe auf die Schultern, den Rücken, die Brust, Arme und an den Nacken versucht werden.

Nachfolgende Beobachtungen werden das hier Abgehandelte in der Erfahrung bestätigen.

Erste Beobachtung.

Peter Schütz, ein neunzehnjähriger Bursche, aus Söven, Amts Blankenberg, wurde den achten August Morgens zehn Uhr auf dem Felde mit dem untern Stumpf einer Fuhrmanspeitsche an die linke Seite des Kopfs geschlagen. Er stürzte gleich zusammen, stand eine kurze Weile hernach wieder auf, machte nur einen einzigen Schritt über eine Fuhrgleise, und sank wieder sinnlos nieder. Er wurde auf einem Karrn nach Hause gefahren; er erbrach sich öfters, und blieb bis Abends gegen fünf Uhr ohne alle Empfindung. Nach fünf Uhr sprach er auf verschiedene Anfragen zwar Ja und Nein, aber ohne damit die Fragen passend beantwortet zu haben. In diesem Augenblick trat Herr Mockher zu ihm ins Zimmer, er wandte die kalten Umschläge an, und ließ ihn eine Auflösung des vegetabilischen Laugensalzes nehmen.

Den neunten Morgens besuchten wir ihn gemeinschaftlich, und fanden ihn noch in dem nämlichen sinnlosen Zustande. Auf dem vordern und obern Winkel des linken Seitenwandbeins fanden wir eine mit Blut unterlaufene Stelle von zwei Zoll, nebst einer flachen Geschwulst, die sich kaum mit einer ausgebreiteten Hand umspannen ließ. Er konnte auf keinem Fuße stehen, und

schien

schien am ganzen Leibe wie halb gelähmt. Sein Athem gieng leise; er empfand weder Bedürfniß zu Speise und Trank, noch zu den natürlichen Ausleerungen. Mit Mühe erhoben wir ihn in seinem Bette auf die Knie, damit er den Urin, der sich seit dem vorigen Abend verhalten hatte, von sich geben sollte, welches auch nach langem Zudringen geschah. Sein Aussehen war verwirrt, und er erkannte keinen Gegenstand. Sein Puls war klein und gereizt.

Den zehnten blieben die Umstände und die Behandlungsart noch die nämlichen.

Den eilften besuchte ich den Kranken, in Begleitung der Herrn Löhr und Stockher. Wir entdeckten bei demselben noch keine Aenderung. Mein Vorschlag, die kalten Umschläge mit warmen stärkenden zu verwechseln, wurde angenommen, zugleich wurde ihm eine flüchtig reizende Arznei vorgeschrieben.

Den zwölften verlohr sich die Sinnlosigkeit allmählich, er schlief weniger, sprach zu Zeiten einige Worte mit den Umstehenden, und die Geschwulst war vermindert.

Den dreizehnten bewirkte Herr Löhr mit Stuhlzäpfchen die erste Oeffnung.

Den siebzehnten erhielt ich Nachricht, daß der

Kranke

Kranke einige Tage wohl gewesen, und sich nun wieder verschlimmert habe.

Den achtzehnten fande ich bei meinem Besuche diese Aussage ganz bestättigt. Er konnte mir fast nichts antworten, er lag in einem beständigen tiefen Schlaf, und hatte ein leises Irren. Ich erfuhr zu gleicher Zeit, daß seit einigen Tagen die vorgeschriebene Behandlungsart gar nicht war befolget worden. Das Gerücht gieng im Dorfe herum, daß sich der Geschlagene verstelle; und daher wurde alles vernachläßiget. Ich schilderte den Anverwandten die Gefahr, und die Verantwortung, die sie sich durch die Versäumniß zuziehen müßten, und drang auf pünktliche Befolgung. Nebst den aromatischen Umschlägen, mit einem Zusatz von Branntwein, wurde ein Aufguß von Wolverley-Blumen mit Melissengeist ꝛc. vorgeschrieben.

Den neun und zwanzigsten berichtete Herr Löhr, Amtschirurg des Amts Blankenberg, daß sich der Kranke seit der genauen Befolgung der Vorschrift viel gebessert habe; daß er Nachts gut schliefe, und am Tage wieder herumwandelen könne, daß die warmen Umschläge ihm immer geschwinde Erleichterung verschafften, wenn er von neuen Zufällen bedroht würde. Seit diesem Tage erfuhr ich von dem Kranken nichts mehr, als was

er

er mir sechs Monate nachher selbst erzählte, daß er ungefehr in der vierten Woche, nach erhaltenem Schlage, plötzlich mit einem Kopfschmerz überfallen worden sey, der ihm mit der Empfindung, als wenn ihn ein starker Wind an dem rechten Mundwinkel angewehet hätte, angefangen habe; und zu gleicher Zeit sey ihm die Sprache und alle Kraft verschwunden; er sey wieder sinnlos niedergesunken, und von seiner Mutter ins Bett gebracht worden; im Bette habe er öfters versucht zu sprechen, aber kein deutliches Wort hervorbringen können. Die Mutter habe ihm hierauf ein Fußbad bereitet, und von den noch vorräthigen Kräutern die warmen Umschläge über den Kopf erneuert, und nach zwei Stunden habe er sich wieder erholt. Den folgenden Tag sey ihm, während er Erdäpfel schälen wollte, die nämliche Empfindung des anwehenden Windes wieder gekommen, und das Messer ihm aus der Hand gefallen, doch habe er nicht nöthig gehabt, sich deswegen niederzulegen, die Umschläge wären noch etliche Tage fortgesetzt worden, und nach diesem Zeitpunkte sey ihm weiter nichts widriges wiederfahren. Er erzählte auch ferner, daß er sich der ersten vier Wochen nach erhaltenem Schlage nichts erinnere. Die Zufälle ließen hier nichts anderes als eine Hirnerschütterung des zweiten Grades vermuthen,

und

und der Verletzte genas ohne alle Blutausleerung und Abführungen ziemlich bald, und unbezweifelt würde er noch schneller gerettet gewesen seyn, wenn wir die reizend = stärkende Heilart die ersten Tage gewählet hätten, und wenn sie in der Folge nicht so nachläßig angewandt worden wäre.

Wenn wir uns mit der Ueberfüllung der Gefäße zu viel, und mit der verlornen Energie zu wenig beschäftigen, oder über der Kongestion die Atonie vergessen, wenn wir neben der unvermeidlichen Aderlaß auch noch den übrigen antiphlogistischen Heilapparat anwenden, so wächst letztere unter der Hand, die gehobene Kongestion erzeugt sich wieder von neuem, und oft noch stärker als Anfangs. Die gleich nach der Blutausleerung verminderten Zufälle werden dringender als zuvor, nöthigen zu neuen Ausleerungen, und dies kann so oft geschehen, bis endlich der Erschütterte mehr wegen Blutvergießungen als wegen der Verletzung zu Grunde geht. Die Atonie, die Anfangs nur in den Gefäßen des Schädels begrenzt war, dehnt sich nun allmählich über das ganze Blutadersystem aus, und verbreitet neue Gefahr. Bromfield bemerkte, daß die mehrsten Kranken nach starken Ausleerungen sterben.

Richter sagt: „Die Mittel, die man bei „Hirnerschütterungen empfohlen hat, sind von

„ver=

„verschiedener Art. Die Aderlaß ist die gewöhn-
„lichste; und theils die widernatürliche Anfüllung
„der Hirngefäße mit Blut, theils auch die bei
„jeder Kopfverletzung zu fürchtende Entzündung
„scheinen dasselbe in jedem Falle zu fordern; aber
„wiederholte Erfahrungen zeigen, daß häufige
„und wiederholte Aderlässe nicht allein nicht zu-
„träglich, sondern auch oft sogar sehr schädlich
„sind."

Wollen wir diese traurige Folgen verhüten, so müssen wir entweder mit der ersten Aderlaß die kräftig stärkende Heilart vereinigen, oder diese muß ihr unmittelbar nachfolgen; ohne diese Vorschrift können wir eben so sicher eine Zeitlang nach der Aderlaß neue Verschlimmerung vorsagen, als wir vor derselben Verminderung der Zufälle versprechen konnten. Folgende Geschichten werden dieses auffallend darstellen.

Zweite Beobachtung.

Johann Püz, ein Mann von etlichen fünfzig Jahren, aus Rheid, Amts Levenberg, wurde in der Nacht vom ersten auf den zweiten Junius auf der Straße, nur wenige Schritte von seinem Hause entfernt, ohne alle Sinnes- und Bewegungskraft gefunden, und in sein Haus getragen. Auf der rechten Stirnbeinserhabenheit war eine beträcht-

liche

liche mit Blut unterlaufene Quetschung, und eine Geschwulst, die den ganzen Schädel einnahm. In der Mitte der Quetschung war nur an zwei kleinen Stellen die Oberhaut verletzt. Eine kurze Zeit nach geschehener Verwundung erbrach sich der Kranke mehrmalen. Der Athem war tief aber nicht beschwerlich, und der Kranke lag immer in einem Sopor, woraus er nicht aufzuwecken war. Der Puls schlug langsam und schwach. Er beantwortete alles verwirrt und unbestimmt. Die Pupille war sehr erweitert. Herr Mockher verordnete kalte Umschläge, Klystire und kühlende Arzneyen.

Bei unserer Zusammenkunft am dritten waren die Zufälle ganz die nämlichen. Weil die Kräfte des Kranken keine allgemeine Aderlaß erlaubten, wurden zehn Blutigel, theils auf die Schlafgegend der verletzten Seite, theils auf die Geschwulst angesetzt.

Den vierten befande sich der Kranke etwas besser; sein Puls war freier und etwas stärker; zuweilen erkannte er die Seinigen.

Den fünften war der soporöse Schlaf und der bewußtlose Zustand wieder schlimmer. Die Augen waren roth, und die Konjunktiva mit Blut angefüllt; übrigens war sein Aussehen blaß. An jede Schläfe wurden wieder vier Blutigel angebracht, und das antiphlogistische Heilverfahren beibehalten.

Den

Den sechsten verrieth er mehr Gegenwart des Geistes, auch sprach er mehrere aneinander hängende Wörter, wiewohl dieses noch von keiner Dauer war.

Den siebenten und achten immer soporös, er seufzte und gähnte viel. Es wurden noch vier Blutigel an jede Schläfe gesetzt, reizende Klystiere, Fußbäder und Senftumschläge in den Nacken gemacht.

Bis den eilften blieb alles unverändert. Die abführenden Mittel, die anfangs gelinde verordnet waren, wurden in der Folge immer stärker und stärker vorgeschrieben, aber alle blieben sie ohne Wirkung. Die Oeffnung mußte von dem ersten Tage an immer durch Klystiere erhalten werden.

Den zwölften wurde ihm ein starkes Brechmittel von zehen Gran Brechweinstein vor und nach gereicht, auch dieses wirkte weder nach oben noch nach unten. Der Kranke wurde täglich matter, sein Puls war kaum fühlbar, seine Gesichtsfarbe blaß, die Wärme der Haut klein, seine Seelenkräfte blieben noch immer gestört.

Den dreizehnten bekam er eine Chinaabkochung mit der serpentinischen Schlangenwurzel, Zimmetgeist, Hoffmannischen Liquor und Sydenhams Laudanum; und die kalten Fomentationen wurden entfernt.

entfernt. Von diesem Tage an erhoben sich die Kräfte allgemach.

Den fünfzehnten hatte er an Empfindungsvermögen viel zugenommen, aber sein Gedächtniß blieb noch ganz zurück. Alles, was von dem Tage seiner Verletzung an mit ihm und um ihm vor sich gieng, blieb ihm ganz fremd. Die Arzney wurde repetirt. Die Seelenkräfte nahmen täglich zu.

Den drei und zwanzigsten stand er zum erstenmal auf, den dreißigsten hatte er die erste freye Oeffnung. Auch am Gedächtniß nahm er täglich zu, jedoch wußte er sich des Augenblicks der geschehenen Verletzung, des Orts, wo, und des Instruments, womit er verletzt worden sey, noch gar nicht zu erinnern, es seye ihm aber wahrscheinlich, daß er mit einem Steine geworfen worden sey. Es dauerte bis über die Hälfte des Monats Julius, ehe der Kranke sich völlig erholt hatte.

Ich übersehe diese Geschichte mit Widerwillen, und mache mir Vorwürfe, daß ich mich durch die scheinbare Erleichterung, die nach jeder Blutausleerung folgte, täuschen ließ, auf dem entkräftenden Heilwege so lange stehen zu bleiben. Was ein ganz entgegengesetztes Verfahren längstens in vierzehn Tagen hätte leisten können, wurde nun erst nach sechs Wochen unter anhaltender Gefahr sehr mühsam errungen.

Dritte Beobachtung.

Kaspar Emunds, achtzehn Jahr alt und stark, von Beuel, Amts Levenburg, wurde in der Nacht vom zwanzigsten auf den ein und zwanzigsten Julius, einen Büchsenschuß weit von seiner Wohnung, mit einem starken Prügel auf die rechte Seite des Kopfs geschlagen. Er fiel gleich bewußtlos zu Boden, blieb einige Minuten liegen, bis ihn sein Kamerad aufhob und nach Haus führte. Von dieser Zeit an blieb er beständig bewußtlos, schlief anhaltend aber ohne schwer zu athmen, er hatte keine Oeffnung, und ließ den Urin unwillkührlich ins Bette gehen; den zwei und zwanzigsten Morgens acht Uhr, fieng er an etwas zu sprechen, worauf er aber gleich wieder in den Schlaf fiel. Herr Amtschirurgus Nockher sah ihn an diesem Morgen zum erstenmal. Er fand auf der rechten Seite des Kopfs zwei Zoll hinter der rechten Stirnbeinserhabenheit eine länglichte flache Geschwulst, welche ungefähr zwei und einen halben Zoll lang und einen breit war, und schief von vorn nach oben und hinten lief. In dieser Geschwulst fühlte man eine schwappernde Feuchtigkeit, ohne daß die Haut an dieser Stelle gefärbt war. In der Mitte dieser Geschwulst war eine kleine Schramme. Herr Nockher machte in diese Geschwulst einen Einschnitt von zwei Zoll bis auf

den

den Schädel, wodurch ungefähr ein halber Theelöffel voll geronnenes und zwey Eßlöffel voll flüssiges Blut herausfloß, die Wunde wurde verbunden, und warme aromatische Weinumschläge über den ganzen Kopf gelegt; innerlich wurde eine Mischung aus Melissen und Zimmetwasser mit Vitriolnaphte und thebaischer Tinktur verordnet, er erholte sich so viel, daß er noch nämlichen Nachmittags mit den heiligen Sakramenten versehen werden konnte.

Den drei und zwanzigsten Morgens fanden wir ihn munter. Er hatte die Nacht gut geschlafen. Er sprach mit jedem vernünftig und ohne Mühe. Er hatte wieder gute Eßlust, und seine Ausleerungen waren natürlich. Der Puls schlug langsam und etwas matt. Bei der Untersuchung der Wunde sahen wir, daß die Beinhaut vom Schädel getrennet, der Knochen selbst aber unverletzt war. Die Geschwulst war ganz verschwunden.

Den fünf und zwanzigsten war alles gut, er klagte nur noch über Schwindel, auch dieser verlohr sich bei der Fortsetzung der nämlichen Heilart allmählich, und nach wenigen Tagen war der Kranke völlig hergestellt.

Vierte Beobachtung.

Frau Rosenberg, sieben und vierzig Jahr alt, trug den zwölften Jänner eine Last Waizen auf dem Kopfe über das Eis, glitt mit beiden Füßen zugleich aus, und stürzte auf das Hinterhaupt und heilige Bein. Sie wurde für todt nach Hause getragen, und lag fast zwei Stunden lang ohne Sinne und Bewegung; nach und nach kehrte eine schwache Bewegung in den Gliedmaßen wieder zurück. Den dreizehnten wurden ihr kalte Umschläge aus Essig, Salz, Wasser und Branntwein auf den Kopf gelegt. Bis zum sechszehnten blieben die Zufälle ohne Abänderung, und bestanden darin, daß die Kranke gar keinen Urin ließ, der Stuhlgang selten und beschwerlich war, daß sie über heftigen Schmerz im Kopfe klagte, der sich vom Hinterhaupt bis zur Stirne hinzog, daß aber der Schmerz in der Lendengegend den Schmerz im Kopfe weit überstieg, daß sie Tag und Nacht abwechselnd irrte, daß sie die Nächte schlaflos und unter beständigem Hin- und Herwerfen zubrächte u. s. w. Den siebenzehnten nahm sie ein gelindes Abführungsmittel. Nach viermaliger Oeffnung wurde sie Morgens ohnmächtig, und diese Ohnmacht dauerte eine Stunde lang. Gegen Mittag überfiel sie die zweite Ohnmacht, und diese dauerte anderthalb Stunde. Von dieser

ser Zeit vermehrte sich der Schmerz im Kopfe sehr, und der in den Lenden wurde unerträglich; Nachts irrte sie viel und hatte keine Minute Ruhe. Es wurden ihr dreimal im Tage sieben Tropfen Sydenhams flüßigen Mohnsaft zu nehmen verordnet, und die flüchtige Salbe in die Lenden eingerieben. Den drei und zwanzigsten kam ihr Mann zum erstenmal zu mir. Die Schmerzen im Kopfe waren etwas gelinder geworden, die in den Lenden aber noch gar nicht. Die nächtliche Unruhe und das Irren noch wie zuvor. Ich verordnete ihr destillirtes Petersilienwasser mit Lykopodiumssaamen und Eckartischen Mohnsafttinktur; über den Kopf, die Lendengegend und auf die Urinblase, ließ ich öfters recht warmen Branntwein überlegen. Den fünf und zwanzigsten brachte mir ihr Mann die Nachricht, daß die Kopfschmerzen ganz erträglich wären, die in den Lenden sich vermindert hätten, daß sie Nachts ruhiger sey, doch zuweilen noch etwas irre, daß sie aber in dreien Tägen weder Urin gelassen, noch Stuhlgang gehabt hätte. Ich verordnete ihr die destillirten Wässer aus Petersilien und Pfeffermünz mit der Vitriolnaphte und Eckartischen Tinktur, und rieth, die warmen Umschläge fortzusetzen. Den acht und zwanzigsten erzählte mir ihr Mann, daß sie nun zwar Nachts ruhig sey, den Schmerz im Kopfe ganz verlohren

habe,

habe, und jener in den Lenden unbedeutend sey; daß sie wieder Eßlust habe, und daß sie nun täglich zwar etwas, aber viel zu wenig Urin lassen könne. Sie bekam eine Mischung aus dem Aufguß von den Blättern des rothen Fingerhuts, mit Pfeffermünzwasser, Vitriolnaphte und Mohnsaft. In die Blasengegend rieth ich die flüchtige Salbe mit Kantharidentinktur einzureiben, und auf das Heiligenbein ein Kantharidenpflaster aufzulegen, und nur bis zur Röthe ziehen zu lassen. Ich sahe nachher den Mann nicht wieder, als nach einigen Monaten gelegenheitlich, wo er mir erzählte, daß seine Frau für dem spanischen Fliegenpflaster zu viel Angst gehabt hätte, daß er also weder von demselben, noch von der Salbe Gebrauch gemacht hätte, sondern blos die Arzney eingegeben, und mit den warmen Umschlägen fortgefahren habe, worauf es sich in wenigen Tagen so viel gebessert habe, daß ihm fernere Arzneyen überflüßig geschienen hätten.

Es sey mir erlaubt, hier noch die Geschichte einer Brusterschütterung beizufügen, sie dient zum überzeugendsten Beweise für den Nachtheil der antiphlogistischen, und für den unverkennbaren Vortheil sthenischer Heilart bei erschütterten Eingeweiden, und wird hier der Analogie wegen, nicht am unrechten Orte stehen.

Fünfte

Fünfte Beobachtung.

Um Mitternacht vom zweiten auf den dritten Julius, wurde Kaspar Wolfsschläger, ein zwei und siebenzig jähriger Mann aus Lohmar, Amts Blankenberg, in seinem Bette heimtükisch überfallen, und mit einer Pflugkulter (ein acht bis zehnpfündiges eisernes Werkzeug) im Schlaf quer über die Brust geschlagen. Den dritten Morgens fanden wir ihn im Bette sitzend, hoch aufgerichtet, und von einer Person unterstützt. Sein Athem gieng schnell, mühsam und röchlend. Sein Puls unterdrückt und aussetzend, bald hart und voll, bald klein und weich; keine drei auf einander folgenden Pulsschläge blieben sich weder an Stärke noch an Schnelligkeit gleich. Seine Sprache war eben beschwerlich, er konnte nur einzelne Sylben aussprechen. Seine Gesichtszüge sahen zerstört aus, Hals, Kopf und die obern Gliedmaßen waren mit häufigem Schweiße bedeckt. Er bekam öftere Anfälle von Husten, die er sich zu unterdrücken bemühte. Unterweilen warf er einen etwas zähen Schleim aus. Er klagte über heftigen äußern Schmerz an der linken Seite der Brust und im ganzen Unterleibe. Bei Untersuchung der geschehenen Verletzung, zeigten sich auf der linken Seite der Brust zwischen der dritten und vierten wahren Rippe, ungefähr zwei Finger breit

breit ober der Brustwarze nur etwas mehr nach der Achselhöhle zu, eine länglicht viereckige Quetschung, die in ihrer Breite einen Zoll, und in der Länge einen und einen halben Zoll maß; diese Quetschung war mit einer brandigen Borke überzogen. Die ganze linke Seite der Brusthöhle war oben vom Halse an, bis an den Unterleib, sowohl hinter- als vorwärts, stark angeschwollen, und gabe allenthalben das Geräusch von eingeschlossener Luft von sich.

Auf der rechten Seite des Unterleibes fande man eine etwas ins runde laufende Quetschung, die zwei Querfinger unter dem Nabel und neben der weißen Linie anfieng, und sich nach der Lendengegend zu endigte; sie betrug in der Breite über zwei und in der Länge vier Zoll.

Der zuerst hinzuberufene Herr Nockher verrichtete Morgens vier Uhr eine Aderlaß von zwölf Unzen, und verordnete kalte Umschläge über die Brust. Die Zufälle verminderten sich etwas, kamen aber gegen zehn Uhr des Morgens wieder zurück. Es geschahe die zweite Aderlaß von acht Unzen, das Aussetzen des Pulses ließ etwas nach, und das Athmen erleichterte sich. Es wurde eine Mixtur aus Salpeter, Salmiak und Honig verordnet, und mit den kalten Umschlägen fortgefahren. Bis den vierten Mittags befande sich der

Kranke

Kranke erträglich. Um Mitternacht aber vermehrte sich die Beängstigung sehr stark. Der Puls intermitirte wieder öfter, und war härtlich und zusammengezogen. Gegen Abend geschah die dritte Aderlaß von ungefähr zwölf Unzen. Die ganze Nacht vergieng ziemlich ruhig. Die Zufälle dauerten zwar alle fort, aber mit geringerer Heftigkeit. Die Mixtur wurde wiederholt, und mit den Umschlägen fortgefahren. Zum Einathmen wurde der Qualm von einem Aufguß der Wolverleyblumen, Pappeln- und Eibischblättern und Meerzwiebelessig, angerathen. Den fünften des Morgens: oft aussetzender kleiner Puls, häufiges Husten ohne Auswurf, der Athem sehr beklommen, geschwind und röchlend, starker Schweiß an Kopf, Brust und obern Gliedmaßen. Die Sprache war kaum verständlich. Weil alle Hofnung verlohren war, durch die bisherige Methode einen guten Erfolg zu erhalten, wurde auf der ganzen Brust die flüchtige Salbe mit Mohnsaft eingerieben, und warme Umschläge aus Wolverley, Pfeffermünz, Majoran und Quendel in Wein übergelegt, und zum Einnehmen ein Aufguß aus Wolverley, Salmiak, Mohnsaft und saurem Meerzwiebelhonig aufgeschrieben.

Den sechsten folgte viel mit Blut vermischter Auswurf, der Athem merklich freyer, der Puls

sel-

seltener aussetzend, doch brachte er die Nacht noch im Bette aufrecht sitzend zu.

Den siebenten: die verflossene Nacht schlief er kurze Pausen, des Morgens war er ziemlich heiter, er hatte vielen dicken, braunen mit Blut vermischten Auswurf, und etwas Lust zum Essen.

Den achten: die Nacht hatte er mehr und liegend geschlafen, übrigens wie am siebenten.

Den neunten: ruhiger Schlaf, doch meistens sitzend. In der linken Lendengegend bildete sich eine ausgebreitete Blutunterlaufung.

Den zehnten war der Auswurf wie eiterartig mit Blutstriemen. Sein Puls voller und regelmäßig. Beim Husten erhob sich die äußere Geschwulst der Brust, und das Rauschen derselben vermehrte sich. Die Blutunterlaufung, die sich Anfangs in der Lendengegend bildete, erstreckte sich nun bis über die falschen Ribben, und bis in die Hälfte des Rückens. Gegen Mittag waren die Kräuter zum Umschlagen verbraucht, und wurden nicht wiederholt, weil es der Kranke für überflüßig hielt.

Den eilften kamen wieder fieberhafte Bewegungen, er war mürrisch, hustete viel mit wenigem Auswurf, der Athem war mehr beklommen.

Den zwölften heftiges Bauchwehe, und ein sehr stinkender Durchfall. Er bekam einen Aufguß

von

von der Wurzel des Kalmus mit Zimmetwasser und Mohnsafttinktur, die aromatischen Umschläge wurden repetirt.

Den dreizehnten: Bauchschmerz und Durchfall hörten auf, er konnte wieder auf beiden Seiten liegen. Der Athem war frei, und der Auswurf folgte leicht. Er gieng ohne Beschwerden einigemal im Zimmer herum.

Den sechszehnten war alles besser. Er verlangte die warmen Umschläge noch einige Tage fortzusetzen. Nach wenigen Tagen gieng er wieder ins Feld, war völlig hergestellt, und klagte nie wieder über etwas. Zwei Jahre nachher ertrank er in der Siege.

Diese zwei Beobachtungen liefern unwiderlegliche Beweise, daß Aderlässe zwar die Kongestionen auf einige Augenblicke, oder wenige Stunden heben, daß aber auch dadurch die Atonie vergrößert werde, und zu schlimmeren Ueberfüllungen Anlaß gebe; daß weder kalte Umschläge, noch die übrigen antiphlogistischen Heilmittel vermögend sind, neuen Anhäufungen des Bluts zu widerstehen. In beiden Fällen dauerte die Nothwendigkeit zu wiederholten Aderlässen just so lange, bis die reizende Heilart in ihrer ganzen Ausdehnung angewandt, den Gefäßen ihr verlohrnes Reaktionsvermögen

wieder

wieder gab, daß sie den neuen Ueberfüllungen selbst entgegen streiten konnten.

Wo die örtlichen aromatischen Bähungen mit den inneren Reizen nicht hinreichen, da können auch allgemeine warme Bäder als Reizmittel mit zu Hülfe gezogen werden.

Eine Person lag von einem Schlage vor die Brust völlig wie todt, ohne Puls und Athem. Die geschlagene Ader blutete nicht. Man legte den Kranken in eine Wanne mit warmen Wasser. Nach drei Minuten färbte sich das Wasser vom Bluten der Ader; nach sieben Minuten holte er Athem. Er blieb eine Viertelstunde im Bade, und so war er hergestellt. William Alexander. Ein von einem Falle mit dem Pferde leblos Liegender ward, nebst dem Blutlassen, durch möglichste Erwärmung des Körpers, binnen sechs Stunden wieder erweckt. So viel vermag der bloße Reiz der Wärme bei Erschütterungen. Auch Bromfield empfiehlt ein warmes Bad bei schweren Kontusionen.

Eben so verdienen die trockenen und feuchten warmen Reibungen in Vorschlag gebracht zu werden. Z. B. mit warmen Händen, mit Handschuhen von wollenen Zeugen, mit härteren oder weicheren Bürsten, mit gewürzhaften Weinen, und andern geistigen Mitteln.

Mursinna, Jenisch, Richter, Kreuzweiser, Desault und andere haben den Brechweinstein in starken Gaben und kurzen Zwischenräumen genommen, heilsam gefunden. Theden schreibt sogar den tödtlichen Ausgang einer Kopfverletzung mit Hirnerschütterung dem Umstand zu, weil nicht im Anfange ein Brechmittel gegeben worden war, das Gelegenheit zur Wiedererhebung und Ausdehnung des erschütterten Gehirns, hätte geben können.

Die Erfahrungen aller Zeiten haben die großen Vortheile bestätigt, die uns die reizenden und erschütternden Wirkungen eines Brechmittels in mehreren Asthenien gewähren, allein in Hirnerschütterungen dürfen wir bei der Anwendung derselben folgende Ansichten nicht aus den Augen verlieren. Abgesehen von aller Schwächung, die etwa durch den Verlust der weggebrochenen und unten abgeführten Feuchtigkeiten entstehen könnte, sind die Kopfverletzungen häufig gemischter Art; wenn nun neben der Erschütterung noch eine Blutergießung zugegen ist, und letztere beträchtlich, so kann der Gebrauch der Brechmittel schädlich, und auch wohl gar tödtlich werden.

Der häufigste Fall ist folgender: durch die Erschütterung werden im Augenblicke der Verletzung die Gefäße geschwächt, und folglich allmählich

von

von den sich anhäufenden Feuchtigkeiten dergestalt ausgedehnt, daß endlich durch Zerreißung oder allmählich erweiterte Oefnungen, Blutungen erfolgen. Ohne Zweifel entstehen auf diese Art ja oft auch sehr spät Blutungen aus den Ohren. Richter.

Bei der gewaltsamen Anstrengung des Erbrechens, und durch den vermehrten Antrieb der Säfte nach dem Kopf muß diese Zerreißung der Gefäße um so eher verursacht werden. Brechmittel sind daher in diesem Falle ein zweideutiges Mittel, an dessen Stelle man weit sicherer andere Reizmittel anwenden kann. Selbst wann gastrische Zufälle bei der Erschütterung zugegen sind, verdienen die Brechmittel doch keine ganz besondere Empfehlung; denn die Gallengießung mag durch Consensus mit dem Gehirne, oder durch eigene Erschütterung der Leber entstehen; im ersten Falle kann das Gehirn der Leber keine andere Krankheitsform aus Mitleidenschaft mittheilen, als es selbst besitzt, und im zweiten Falle ist unmittelbare mechanische Störung des Organismus des Gallensystems die Schuld der Gallenergießung. In beiden Fällen aber ist sie Folge der Stockung und Ueberfüllung in den Gefäßen der Leber durch Atonie, woraus so lange nachher oft Abscesse entstanden sind. Was man hier Komplikation heißt, ist nur erhöhter Grad des Uebelbefindens, und kann

also

also keine Veranlassung zu einem andern Heilverfahren geben. Die Gallenergießung richtet sich nach dem Grade der Erschütterung; ist diese stark, so entsteht ein freiwilliges häufiges Gallenerbrechen, ist sie gering, so erzeugt sich die Gallenergießung allmählig; diesem Erfolg ist durch ein angemessenes Kurverfahren vorzubeugen.

Vor diesem sah ich bei dem Gebrauch der antiphlogistischen Methode bei allen Gattungen von Kopfverletzungen häufig gastrische Zufälle entstehen, jetzt aber, seit dem ich mich der reinen sthenischen Heilart bediene, nie. Schriftsteller, die der schwächenden Methode bei Erschütterungen im Ganzen nicht gewogen sind, halten doch die Abführungsmittel bei. Bell sagt: „Aderlässe „müssen, im Falle einer Erschütterung, mit großer „Behutsamkeit angewendet werden. Reiz und „vermehrte Wirkung ist wahrlich nicht die Wir„kung der Erschütterung, wahrscheinlich ist sie „gerade das Gegentheil, wahrscheinlich ein Zu„stand des Nervensystems dem gleich, den man „bei Ohnmachten, die aus Furcht und Entkräf„tung entstehen, beobachtet; zuverlässig also ein „Zustand, in welchem Aderlässe höchst schädlich „sind. Ausleerungen durch Purgiermittel haben „nie die schädliche Wirkungen, die die Aderlaß „hat, und sind bei allen Zufällen des Gehirns

„zu-

„zuträglich, sie mögen von Erschütterung oder „Entzündung herrühren." Wedekind ist mit mir ganz anderer Meinung. Ich will nur dessen eigenen Worte hier anführen: „Abführungsmittel „können bei einer allzu häufigen Ergießung scharf „gewordener Galle eben so wenig helfen, sie „führen zwar Galle aus den Gedärmen ab, aber „sie verhindern nicht eine neue eben so häufige „Absonderung, ja sie vermehren dieselbe noch „durch den verstärkten Reiz. Wenn eine solche „häufige Absonderung von einer Kongestion des „Bluts in der Leber, von einer erisipelatösen Be„schaffenheit derselben, einer Anhäufung des „Bluts im Pfortadersystem entsteht, so muß diese „Ursache des Uebels gehoben werden. Auch bei „einer sympatischen Gallengießung, welche von „einer starken Erschütterung des Gehirns her„rührt, taugen Purgiermittel nichts, sie vermeh„ren durch die Reizung des Darmkanals die Zu„fälle des verletzten Sensoriums. Besser ist es, „den Leib durch Klistire offen zu erhalten. Noch „eine Wirkung der Abführungsmittel ist, Ver„minderung der Blutmassen. Sie schaden mehr „als Aderlässe, indem sie nur den dünnen Theil „des Bluts ausführen, eine Disproportion in „den Theilen der Blutmassen hervorbringen, wel„cher durch die Chilification nicht so leicht ersetzt

„wer-

„werden kann.“ Wedekind, Aufsätze über verschiedene wichtige Gegenstände.

Die Blasenpflaster sind ebenfalls von verdienstvollen Gelehrten angepriesen worden, wenn man ihre Wirkungsart überdenkt, dann müssen sie in dem hier aufgestellten Falle viel von ihrem Werthe verlieren. Alle Zugmittel wirken entweder durch ihren Reiz, oder durch die Ausleerung, die letzte Wirkung kann hier nicht in Vorschlag gebracht werden, der gute Erfolg, den wir also davon zu erwarten haben, hängt einzig von der Reizung ab, die sie an der Stelle, wo sie aufgelegt worden, hervorbringen, und die vermittels der Nerven in die entlegenen Theile des Körpers fortgepflanzt wird.

Bei der Auswahl der Reizmittel müssen wir auf folgende Punkte Rücksicht nehmen.

Erstens. Auf die Geschwindigkeit, mit welcher sie wirken.

Zweitens. Auf den Grad ihrer Wirkung.

Drittens. Auf die Dauer ihrer Wirkung.

Viertens. Und auf die Veränderungen, welche die eingesogene Theile hervorbringen können.

Die Fliegenpflaster erfordern wenigstens einige Stunden, ehe sie ihre reizende Kräften zu äußern anfangen. Unter allen Reizmitteln, die die Na-

tur aufzuweisen hat, übertrifft keines den Wärmestoff an Schnelligkeit, bis in die entfernteste Theile des Körpers durchzudringen.

Auch den Grad der Wirkung haben wir bei keinem andern Reizmittel so gut in unserer Gewalt, als bei dem Wärmestoff. Wir können von der niedrigsten Temperatur bis zum Siedpunkte alle Grade der Wärme benutzen. Wie viel es auf den Grad der Wärme oft ankommt, beweißt Pascal durch folgende Geschichte. Ein Mensch, der auf den Kopf viele heftige Schläge bekommen hatte, lag wechselsweise in tiefem Schlummer, und wenn er zu sich kam, raßte er, oder er war wie betäubt; er berührte eine Stelle an der Pfeilnath oft mit einem Finger, und versicherte, daß er jederzeit heftige Schmerzen, und ein Klingen vor den Ohren empfinde, wenn er sie berührte. Man sahe äußerlich nichts, und Pascal entschloß sich zuerst, gelinde Mittel zu versuchen, ehe er zur Trepanation schritt. Nach einer Aderlaß setzte er einen brennenden Zilinder auf besagte Stelle. Er ließ ihn ganz abbrennen, und ließ sich durch die Konvulsionen, die der Kranke am Ende bekam, nicht abschrecken. Drei Minuten darauf kam der Kranke völlig zu sich, und innerhalb fünf Tagen erfolgte die völlige Wiederherstellung.

In Rücksicht der Dauer des Reizes, haben

die

die Blasenpflaster ebenfalls keine Vorzüge, ihre Hauptwirkung schränkt sich kaum auf wenige Stunden ein; sie wächst nach und nach, erreicht nach acht bis zehen oder zwölf Stunden, oder etwas später ihren höchsten Grad, und hört dann nach und nach auf, wenn man nicht Sorge trägt, sie durch die Auflegung von Pflastern, Salben oder Umschlägen ähnlicher Art, zu unterhalten.

Dessault selbst merkt von den auf den Kopf gelegten Fliegenpflastern an, daß ihre Wirkung zu vorübergehend, wenn gleich sehr hülfreich sey, (Chrirurg. Nachlaß) und sein Recensent in Hufelands Bibliothek räth deshalb, entweder sie durch andere zu ersetzen, wohin er auch mit Richter die kalten Umschläge rechnet, oder das Fliegenpflaster nur immer auf den dritten oder vierten Theil des Kopfs zu legen, um die Wirkung oft erneuern zu können, oder es nur für den schlimmern Fall aufzusparen. Dessault brauchte auch in der Folge die Blasenpflaster nicht mehr, ob sie gleich öferts gute Dienste thaten. Er hoffte durch den Brechweinstein und dessen Reiz auf den Magen eben das auszurichten. Die Einsaugung der Kanthariden ist mehreren Praktikern verdächtig. Sie schreiben den eingesogenen Theilen derselben, die Eigenschaft zu, das Blut aufzulösen, auf die Urinwege zu wirken, Entzündung

und Brand in der Blase zu verursachen, u. s. w. Rougemont Versuch über die Zugmittel: Es sey dem wie ihm wolle, so muß man doch glauben, daß die Einsaugung der scharfen Theile, wenn sie die Markbündeln des Gehirns erreichen sollten, diese zu sehr reizen, und also durch Ueberreizung die Erregbarkeit in ihnen eher erlöschen, als aufwecken müßten. Baglív bewies durch Versuche an Hunden, daß die Kanthariden ihre erste schädliche Wirkung auf den Kopf äußerten, und er sagt ferner: Wenn denjenigen, die am Kopf schwer verwundet waren, die Erbrechen, Verlust der Sinne und andere Zufälle eines stark verletzten Gehirns hatten, Vesikatorien aufgelegt wurden, so wurden einige gleich hierauf von den heftigsten Zuckungen überfallen; andere bekamen kalte Schweiße, denen nach wenigen Stunden oder Tagen der Tod folgte; andere starben die folgende Nacht unter Convulsionen.

In den warmen aromatischen Umschlägen mit Wein oder Weingeist, finden wir alle erforderliche Bedingnisse vereinigt, die wir vergebens in einem andern suchen würden. Wir haben in ihnen das geschwindeste Reizmittel, können den Grad und die Dauer ihrer Wirkung nach Willkühr und nach den Erfordernissen des Zustandes richten.

Die

Die gewürzhaften Kräuterdünste und die flüchtigsten Bestandtheile des Weingeistes, können leichter als die allzuscharfen Theile der Kanthariden eingesogen werden, und von ihren Reizen läßt sich keine übertriebene Wirkung befürchten. Die ältern Heilkünstler hielten denen am Kopf verletzten (theils um sie aufzuwecken, theils um das stockende Blut zu vertheilen) das flüchtige Laugensalz, den Salmiakgeist, oder den Hirschhorngeist vor die Nase. (Heister.)

Nach meinen angenommenen Begriffen müßten gut gewählte Riechmittel vorzüglich bei Gehirnerschütterung angezeigt seyn, und sollten im Nothfall nie unversucht bleiben. Auf keinem andern Wege können wir der geschwächten Gehirnmasse die Reize näher anbringen, als eben auf diesem. Das Geruchsorgan, auf welches hier die Reize zunächst und unmittelbar ihre Wirkung äußern, und welches nicht nur wegen der Menge seiner Nerven, und der größern Empfänglichkeit für Eindrücke, die es als Sinnwerkzeug besitzt, sondern auch und vorzüglich wegen seiner nähern Verbindung, in welcher es mit dem Gehirne steht, kann unmöglich auf eine sensible Art gereizt werden, ohne sogleich das benachbarte Sensorium, und mithin das ganze Nervensystem in Konsenz zu ziehen, und demselben augenblicklich seinen Zu-

stand

stand mitzutheilen. Grant erzählt von einer gesunden Nonne, die einen Todten kleidete, der am pestilenzialischen Fieber gestorben war: Sie empfand auf einmal einen gewissen Geruch, wovon ihr ganz übel ward. Sie war traurig, muthlos. Sie klagte heftig über Schwindel und Kopfschmerz. Sie hatte Frost, die Füße waren kalt und krampficht, sie empfand Schmerzen im Kreuze, der Puls war klein, geschwind und unregelmäßig; kurz, an demselben Nachmittage, wo der Fieberreiz auf die Geruchsnerven gewirkt hatte, war auch das Fieber mit allen seinen karakteristischen Zufällen bei ihr ausgebrochen. Von Hofen.

Mein Bruder, Godfried Brunner, Doktor und praktischer Arzt in Westphalen, dem ich vor ohngefähr acht Jahren meine Meinung über die Heilart der Kopfverletzungen bekannt machte, theilte mir folgende Beobachtung mit. Zu Affelen, im Amt Balve, spielten vor vier Jahren einige Kinder auf dem Kirchhofe, eins davon kam mit dem Kopfe über den Spalt eines Grabes; es fiel plötzlich zu Boden, und wurde für todt nach Hause getragen, allwo es nach einiger Zeit durch Riechmittel und gelindes Schütteln wiederum zu sich gebracht wurde. Die übrigen Kinder hatten zur nämlichen Zeit einen unausstehlichen Gestank gerochen.

Kann

Kann hier die schädliche örtliche Reizung der Geruchsnerven von dem giftigen Dunste so plötzlich das ganze Nervensystem in Konsenz ziehen, demselben seinen Zustand mittheilen, und die allgemeine Nervenbeunruhigungen verursachen, warum sollten im entgegengesetzten Falle angenehme, wohlthätige Reizungen des Geruchorgans, bei geschwächtem Sensorium sich nicht eben so schnell verbreiten, und eine normale Thätigkeit desselben hervorbringen können? Bei allen Formen des Uebelbefindens, womit Sinn- und Bewußtlosigkeit verknüpft ist, gehören die Riechmittel mit zu dem vorzüglichsten Heilapparat.

Hierauf beruht also ein neuer Vortheil, den die aromatischen Weinumschläge liefern. Ausser ihrer lokalen Wirkung auf den Kopf muß der Kranke beständig die aromatischen Ausdünstungen einschnaufen; sie dienen mithin als wohlthätiges Reizmittel für die Organe des Geruchs. Ein Arzt zu Montpellier, Andrieu, dringt sehr darauf, bei allen leblos Scheinenden die Nase inwendig zu reizen, und hält, wenn dieses nicht hilft, alle übrigen Mittel für unnütz. Dieses gälte, sagt er, bei allen Ohnmächtigen, Scheintodten, Todtgebornen, Ertrunkenen, Schlagbetroffenen, von Kohlendampf und andern giftigen Dünsten Erstickten u. s. w. Unzer.

Warum

Warum sollten Sinn- und Bewußtlose durch Hirnerschütterung allein auf diese Hülfsmittel Verzicht leisten müssen? Ich denke, daß sie mehr Anzeigen dazu, als alle übrigen geben sollten. In vielen der ebengenannten Fällen liegt die Ursache der Sinnlosigkeit oft weit ausser dem Wirkungskreise der Geruchsnerven, und bei den Erschütterten haben sie es doch in ihrer Gewalt, die wohlthätig auf sie einwirkende Eindrücke augenblicklich dem leidenden Organ zu übertragen. Bei sehr vielen Hirnerschütterungen bemerkt man anhaltenden Mangel an Rückerinnerung und an Gedächtniß; und dieses dauert oft noch lange fort, wenn die übrigen Zufälle längst verschwunden sind.

Peter Schüz konnte sich der ganzen vier ersten Wochen des Hergangs der Sache gar nicht erinnern. Johann Püz war schier ganz hergestellt, bevor er sich des Orts, wo er verletzt wurde, erinnerte.

Der Kranke, den Roth anführt, konnte, als er fast hergestellt war, und auch noch eine Zeitlang hernach, da er ausgieng, und seine Verrichtung übernahm, niemanden bei seinem Namen nennen, und NB. Personen, mit denen er täglich umgieng, und die seine beste Freunde waren. Wenn er jemanden nennen sollte, so bezeichnete er sie mit vielen umschweifenden Worten, aber den Namen

konnte

konnte er nicht heraussagen; und dieses hat wenigstens sechs bis acht Wochen angehalten. Richters Chir. Biblioth.

Einem zwölfjährigen Jungen, der von einem Fohlen, welches er an der Seite führte, über dritthalb hundert Schritte weit auf einem abhängenden, und mit vielen großen Steinen bestreueten Fuhrweg geschleift wurde, und welchen Hofrath Bauner zu Nidda heilte, kamen beim Anfang der Erholung alle Gegenstände neu vor, worüber er seine Verwunderung zeigte. Erst im zweiten Monat konnte er sich dunkel des Vorgangs seines Unglücks erinnern. Posewitz Journal für Medizin. Erstes Heft.

Peter Schütz verlohr also das Sachgedächtniß; Johann Püz das Ortsgedächtniß; der Kranke, den Roth anführt, das Namengedächtniß, und der zwölfjährige Junge das ganze Erinnerungsvermögen, weil ihm alle Gegenstände fremd waren.

Diesemnach muß man glauben, daß bei Hirnerschütterungen die Gedächtniß- und Erinnerungsorgane vorzüglich leiden, und dieß vielleicht deswegen, weil diese Organe so fest den Knochen anliegen, und dadurch bei Erschütterungen des Kopfs mehr leiden; und andern Theils, weil sie wegen ihrer dichtern Struktur stärkern Schwingungen fähig sind.

Rous-

Rousseau nennt den Geruchsnerven den Sinn der Erinnerung, und Gall legt die Organe der Gedächtnisse, deren er sechs Arten annimmt, um die Nachbarschaft der Nasenwurzel, also gemäß beiden nahe bei den Geruchsnerven. Wie leicht müssen wir also durch schickliche Reize den verlornen Ton dieser Organe wieder herstellen können? Gall soll sogar eine für viele Aerzte unheilbare Impotenz dadurch gehoben haben, daß er sie als örtliche Krankheit des Organs des Begattungstriebes betrachtete, und flüchtige reizende Mittel in diese Stelle einreiben ließ. Voigt Magazin der Naturkunde, zweiter Band.

Hier mußten die flüchtigen Reize erst die äussern Bedeckungen und den Knochen durchdringen, bevor sie zu dem Organe des Begattungstriebes gelangen konnten. Wie viel läßt sich nicht in einem Falle erwarten, wo man die Reizmittel dem leidenden Organ fast unmittelbar anbringen kann? Es ist nicht zu läugnen, daß durch heftige Erschütterungen auch andere Organe des Gehirns leiden können, z. B. in der Provinz des Lebens, der äußern Sinne, und in jener der Neigungen, weil auch die Organe, denen diese Provinzen angewiesen sind, ebenfalls auf dem Grunde des Schädels liegen, und bei Erschütterungen am meisten leiden müssen. Diese Organe können nun freilich

nicht

nicht alle unmittelbar durch die Geruchsnerven afficirt werden; doch werden sie viel eher auf diesem Wege in Consenz gezogen werden, und das übrige müssen wir dann den äußerlichen warmen Reizmitteln, und dem innern nervenerregenden Heilplan anvertrauen.

Wenn tiefer liegende Provinzen vorzüglich durch die Erschütterung gelitten haben sollten, dann könnten flüchtige Reizmittel mit Baumwolle in die Ohren gebracht, von vorzüglichem Nutzen seyn.

Aus eigener Erfahrung kann ich über den Vortheil der Riechmittel für sich allein bei Hirnerschütterungen nichts aufweisen; doch sahe ich einigemal bei Verstandesschwäche und Wahnsinnigen sehr gute Wirkungen von ihnen.

Es bedarf übrigens bei einem sonst heilbaren Vorfall nicht der heroischen Reizmittel, deren sich Doktor Ortel bediente, nämlich: Aufschläge von kochendem Wasser auf den Unterleib, Brennen der Kniekehle mit glühenden Nadeln; und erst am dreizehnten Tage der Infusion von einem Drittheil eines aufgelößten Scrupels von Kampfer, und dieses dreimal wiederholt. Gelindere flüchtige Reizmittel von Wolverley, Baldrian, Schlangenwurzel, destillirte Wässer, versüßte Säuren, Opiate, reichen in den meisten Vorfällen

len hin, um seinen Endzweck zu erreichen. Wenn aber der Verletzte durch Aderlässe, abführende Mittel sehr geschwächt wurde, dann werden permanentere Reize, z. B. China, Quassia, Kalmus, Enzian, u. s. w. erfordert.

Wenn bei der getreuesten Befolgung das Uebel allen Hülfsmitteln trotzen sollte, dann würde ich den Grad der Wärme bei den Umschlägen erhöhen. Um beweisen zu können, wie vortheilhaft ein hoher Grad der Wärme bei asthenischen Affektionen des Gehirns sey, muß ich hier eine Beobachtung einrücken, die in strengerem Sinne zwar nicht hierhin gehört.

Sechste Beobachtung.

Ein vier und zwanzig jähriger starker Mensch, bekam einen starken Rothlauf im Gesicht; ein Afterarzt rieth ihm, den Kopf mit Bohnenschalen zu räuchern, kaum war dieses einigemal geschehen, als er über Tollheit im Kopf zu klagen anfieng, die Geschwulst verschwand, die Tollheit vermehrte sich, und den folgenden Tag fieng er an, fürchterlich zu rasen, wobei ihn die heftigsten Convulsionen am ganzen Leibe ergriffen, so daß kaum acht bis zehen Männer durch ihre Gewalt so viel über ihn vermochten, ihn für Beschädigung zu schützen. Diese schreckbare Zuckungen dauerten

drei Tage und drei Nächte unter mannigfaltigen Abwechselungen fort; bald ergriffen die Krämpfe den Kopf, Hals und die Brust, er schlug dann mit gräßlich verdrehten Augen und weit aufgesperrtem Munde, den Kopf immer nach hinten; die Muskeln des Halses waren alsdann steinhart anzufühlen; bald kamen die Zuckungen in die Arme und Beine, und dann vermochten noch so viele Menschen nicht, diese Gliedmaßen in Ruhe zu erhalten. Mittlerweile wurden alle nur bekannten sogenannten beruhigenden Mittel fruchtlos bei ihm angewandt. Den vierten Tag des Nachmittags rieth ich ihm die aromatischen Weinumschläge so warm als möglich, über den Kopf zu legen. Bei der ersten Anwendung untersuchte ich den Grad der Wärme mit dem Thermometer, er betrug zwei und vierzig Grad nach Reaum. Er trug seine Haare kruz abgeschnitten. Bei der ersten Berührung des Kopfes mit diesem Umschlage, erschlafften zum Erstaunen aller Umstehenden alle Muskeln des Körpers auf einmal, er ließ einen tiefen Seufzer, und lag eine kurze Zeit ruhig; so oft der Umschlag nur etwas erkaltete, ward er wieder unruhig, und bald hierauf brachen die nämlichen Zuckungen wieder aus, sie wurden aber jedesmal mit dem Umschlage wieder gestillt. Eine Stunde nach der Anwendung dieser

Um-

schläge, schaute er sich im Zimmer um, und fieng an wieder etwas zu sprechen, und auf die Frage, ob er die Umschläge behaglich fände, antwortete er: ja, macht mich doch am ganzen Leibe so heiß. Als die Zuckungen völlig aufhörten, gerieth der Kranke in eine religiöse Manie. Acht Tage nach dem ersten Ausbruch der Convulsionen kehrten dieselben nochmals und mit der nämlichen Heftigkeit zurück; ich erfuhr, daß am nämlichen Morgen eine alte Anverwandte ihm das dick angeschwollene Gesicht mit kaltem süßem Rahm angeschmirt habe. Auch dießmal verschwanden die Zuckungen eben so schnell durch die heißen Umschläge. Die ganze Heilung dauerte drei Wochen. Sonderbar war es bei diesem Kranken, daß er bei der größten Gefühl- und Sinnlosigkeit, die er gegen alle übrigen Eindrücke blicken ließ, seinen Kopf jedesmal im stärksten Paroxismus den heißen Umschlägen hastig entgegen streckte, wenn er bei der Annäherung derselben das Ausströmen der Wärme wahrnahm.

Mein Bruder theilte mir vor ohngefähr einem Jahre folgende Geschichte, als Beitrag zu gegenwärtiger Abhandlung, mit.

Siebente Beobachtung.

Ein junger Kerl stürzte von einem fünfzehn Fuß

hohen

hohen Balken herab. Die Haut war von dem Schlafbeine über die Kranznath quer herunter bis ans Auge herabgestreift, wo der Knochen blos lag. Die Sinnlosigkeit dauerte nicht lange. Er klagte bei meiner Ankunft über Schmerz, Schwindel und Tollheit im Kopfe, über großen Druck in der Brust, über Stechen und Befangenheit in derselben, und über Schmerz zwischen den Schultern. Er hustete beständig Blut aus. Er wurde durch die reizende Methode, ohne Aderlässe, Purganzen u. s. w. in sechs Tagen ganz ausser Gefahr gesetzt. Es wurden reizende Einreibungen in die Brust und Rückgrad gemacht, und, weil der Wein hier zu theuer ist, von warmen Branntwein Umschläge über Kopf und Brust gemacht. Innerlich bekam er einen Aufguß von Wolverleiblumen und Baldrianwurzel. Sonderbar war es, daß der Kranke oft so fürchterlich über den Schmerz zwischen den Schultern klagte, wo doch nichts zu fühlen war, und nach dem Umschlag von warmen Branntwein sich gleich legte, so mußte er oft in der Nacht mit warmen Branntwein gewaschen werden, und sogleich war er ruhig. Nach zwölf bis vierzehn Tagen war er völlig hergestellt.

Zweiter Abschnitt.

Hirnentzündung.

Entzündung ist ein auf Hypersthenie oder Asthenie beruhendes örtliches Leiden eines Theils, mit beständig extensiv vermehrter Thätigkeit der Functionen desselben, deren Form durch Röthe, Schmerz, Hitze und Geschwulst bestimmt wird.

Die hypersthenische Entzündung beruht auf einer intensiv vermehrten Lebensthätigkeit aller organischen Gebilde des entzündeten Theils. Unumgänglich nothwendig zu der Hervorbringung dieser Art der Entzündung ist die Einwirkung von positiv oder relativ stark reizender Potenzen, wodurch theils die allgemeine, theils die örtliche Thätigkeit über den Normalgrad erhöhet wird.

Eine äusserst wichtige Regel für die richtige Diagnose der hypersthenischen Entzündung ist die, daß, so wie überhaupt die hypersthenische Krankheiten, so auch die Entzündungen dieser Art weit seltener sind, als die asthenischen.

Die

Die zweite, häufiger vorkommende Entzündung, ist die asthenische, die auf einer intensiv verminderten Lebensthätigkeit aller organischen Gebilde eines Theils beruht. Horn.

Die Natur der hypersthenischen Entzündung ist also der asthenischen geradezu entgegengesetzt; dieselbe große Verschiedenheit muß auch in der Behandlung beobachtet werden; alles hängt also von der speziellen Erkenntniß beider Arten der Entzündungen ab. Die Theorie stellt die Unterschiede zwischen beiden sicher genug fest, um desto schwieriger ist aber die zuverläßige Bestimmung am Krankenbette.

„Id solum difficile videtur, ut adcurate de-
„termines, an vera atque inflammatoria phre-
„nitis sit, an vero Sympathica, aut etiam
„aliunde proveniat.

„Etsi enim in Scholis adcurate tradantur,
„earundem tamen diagnosis penes lectos aegro-
„rum non raro anceps reperitur. *Stoll.*

Die Diagnosis der wahren Hirnentzündung ist trüglich. Man hat Menschen, die in der heftigsten Phrenitis starben, secirt ohne Entzündung, zu finden, hingegen Entzündungen, wenigstens an einzelnen Stellen und Abscesse im Gehirn gefunden, ohne phrenitische Zufälle, ja selbst ohne Deliria. Hufeland.

Wir gelangen zu einer richtigen Diagnose durch die Auffassung und Beurtheilung der Erscheinungen, durch die Ausforschung der Anlage, und durch Ausmittelung der eingewirkten Schädlichkeiten.

Die Erkenntniß dieser beiden Formen der Entzündung (wenn sie in der Berücksichtigung der gegenwärtigen Erscheinungen soll aufgesucht werden) ist äußerst ungewiß. Es giebt weder ein einziges Zeichen noch eine bestimmte Gruppe von Symptomen, die als ein wesentliches Produkt einer hypersthenischen oder asthenischen Gehirnentzündung angesehen werden kann. Die Fälle sind häufig, daß auch der entgegengesetzte Zustand von derselben Erscheinung begleitet wird. Oft ist der Puls hart und zitternd ohne Entzündung, und ein andersmal ist er schwach und weich, wo die Entzündung im Gehirn stark ist. Die heftigen Kopfschmerzen, die der Entzündung des Gehirns und seiner Häute vorhergehen sollen, sind sowohl die Begleiter der hypersthenischen, als der asthenischen Hirnentzündung. Die Röthe, die Aufgetriebenheit des Gesichts, der blutige Anblick der Augen, die Unerträglichkeit des Lichts, sind nicht selten ein Zeichen der entzündlichen Phrenitis. Aber Stoll sahe diese Zufälle am häufigsten bei asthenischen Hirnentzündungen, nämlich bei Gallen- Faul- und bösartigen Fiebern.

Das

Das heftige anhaltende Rasen ist eine häufigere nicht aber beständige und dieser Krankheit (Encephalitis) allein eigene Erscheinung. Es läßt sich fast das nämliche von einigen, vorzüglich Nervenfiebern, sagen. P. Frank.

Die Anlage von Stärke ist eine eben so wankende Anzeige, eine hypersthenische Entzündung zu behaupten.

„Aetatem viridem, et calefacientium Usum, „sicubi in eodem homine febriente, et phreni-„tico concurrant, inflammatoriam phrenitidem „indicare nemo facile dubitabit. Verumtamen „aegri nostri omnes aetate floruerunt, atque „unus eorum cerere meraca et vino abuti sole-„bat, etsi nullus eorundem inflammatione ence-„phali labovarit.“ *Stoll.*

Die Anlage zu einer Krankheitsform ist nur ein bestimmter Standtpunkt des Organismus, worin der normale Zustand lange unverändert bleiben kann, wenn nur die erfoderliche Reizsumme beibehalten wird. Aber ein oder mehrere Schritte vorwärts oder rückwärts, wird entweder die eine oder die andere Krankheitsform aufwecken.

Bei einer großen Anlage von Schwäche reicht schon ein einziges schwächendes Moment hin, um eine asthenische Krankheitsform hervortreten zu machen, wo hingegen bei der sthenischen Oportu-

 nität

nität die Concurrenz von mehreren schädlichen Einflüssen, oder die längere Einwirkung einer sehr deprimirenden Schädlichkeit erfordert wird, die sthenische Anlage zu überwinden. Aber wie wenig die Vermehrung oder Erhöhung der Reizsumme bei einer Anlage von Schwäche eine Asthenie zu Stande kommen läßt, eben so wenig wird die Einwirkung mehrerer herabstimmenden Einflüsse bei noch so großer Anlage von Stärke eine Hypersthenie aufkommen lassen. Im Gegentheil, die Anlage von Stärke wird allmählich erlöschen, und an ihrer Stelle eine directe Asthenie entreten. Also nur, wo beide, Anlage und sthenisirende Schädlichkeiten vorausgiengen, ist die Existenz einer hypersthenischen Entzündung wahrscheinlich. Wenden wir diese unumstößlichen Prämissen auf die Kopfverletzungen an, so muß es einleuchtend werden, daß wir bei ihnen fast nie eine hypersthenische Entzündung zu befürchten haben können.

Es ist beinahe überflüßig, alle einwirkenden Schädlichkeiten, die sich bei Kopfverletzungen vereinigen, um die örtliche und Allgemeinthätigkeit des ganzen Organismus herabzustimmen, anzuführen, es sind ihrer zu viele, und sind zu auffallend, als daß sie einem entgehen könnten. Vor den Verletzungen geht oft wochenlanger Haß, Neid, Eifersucht und fehlgeschlagene Liebe vorher

her. Unter dem Kampf wächst Zorn und Bosheit auf die höchste Stufe. Nach der Verwundung liegt oft der Verletzte noch einige Stunden auf offener Straße, dem schädlichen Einfluß der schlechten Witterung Preis gegeben, und wenn die Schlägerey, wie gewöhnlich der Fall ist, auf dem freyen Felde vorfiel, dann verschwinden gewöhnlich halbe auch wohl ganze Täge, bevor für den Verletzten die nöthige Hülfleistung gesucht, und geschaft wird. Mittlerweile geht mehr oder weniger Blut verlohren, der Kranke erbricht sich wiederholt mehrmalen, und liegt von der ersten Stunde der Verletzung an, oft eine geraume Zeit ohne allen Genuß von Nahrungsmitteln; gänzliche Schlaflosigkeit, abmattende Delirien, fortdauernder Schmerz und Angst für gefährliche Folgen, oder den Tod selbst (wenn er nicht alle Sinne verlohren hat) erschöpfen den Kranken vollends. Alle diese Potenzen wirken auf den gesammten Organismus, und werden selbst bei einer hypersthenischen Anlage jede asthenisirende Behandlung überflüßig machen, um die sthenische Anlage herabzustimmen. In einem vorzüglich hohen Grade muß sich die Energie der Lebensthätigkeit in den unmittelbar afficirten Gebilden durch die gewaltsame Erschütterung, durch Quetschung und organische Zerstörung verlieren. Durch die unmittel-

bare

bare Erschütterung nehmen die blutführenden Gefäße so sehr an Energie ab, daß erstere nicht mit hinreichender Gewalt dem eindringenden Blute widerstehen können, und letztere nehmen anstatt seröser Feuchtigkeiten rothes Blut auf, hieraus entsteht alsdann Schmerz, Röthe und Geschwulst aus Ueberfüllung und Mangel an Widerstand in den Wänden der Gefäße. „Die meisten mechani„schen Verletzungen, z. B. Quetschungen, Drü„cken, Fallen u. s. w. gehören zu den Gelegen„heitsursachen der asthenischen Entzündung, wir„ken reizentziehend oder schwächend. Denn wenn „auch die gelinden Grade der Anspannung, Rei„bung u. s. w. imitirend wirken, so wird doch „durch die höheren Grade (welche der Begriff „mechanischer Schädlichkeiten voraussetzt) die „normale Thätigkeit des leidenden organischen „Gebildes gehindert, und dadurch topische Reiz„entziehung oder Schwächung bewirkt, die um „so bedeutender seyn wird, je größer und hefti„ger der damit verbundene Schmerz ist, und je „mehr Säfte dadurch entzogen werden.“ Horn.

Diejenige Stelle, worauf die äußere Gewalt unmittelbar gewirkt hat, befindet sich immer, der übrige Organismus mag an Hypersthenie oder Asthenie leiden, in einem geschwächten Zustande. Zu große Schwächung des entzündeten Gehirns

und

und seiner Häute, und daher rührender Mangel zur Wiederherstellung des Gleichgewichts, und Fortschaffung der materiellen Stockungen, ist also die einzige Ursache der Entzündung und der üblen Ausgänge derselben. Diesem örtlichen Leiden folgt bald die Mitleidenschaft des ganzen Organismus, und nun entsteht das Entzündungsfieber mit allen bekannten Zufällen. Die Hirnentzündung wird nach dieser Entstehungsart, welche die Erfahrung allenthalben für sich hat, nur dann gehoben werden können, wenn

I. die geschwächte Gefäße des entzündeten Theils jenen Grad von Energie wieder erhalten haben, wodurch sie dem Eindringen des Bluts hinreichend widerstehen können.

Hier passen Richters eigene Worte: „Nicht „Reiz ist die Ursache dieser Entzündung, son„dern Schwäche, Atonie der Gefäße der pia „Mater, die durch die Erschütterung und Quet„schung verursacht wird, Anhäufung, Stockung, „Verderbniß zur Folge hat. Stärken muß der „Wundarzt diese Gefäße, die verlohrne Spann„kraft muß er wieder schaffen, wenn er die Ent„zündung verhüten will.

II. Wenn der Antrieb des Bluts so vermindert wird, daß auch die ge-

schwäch-

schwächte Gefäße des entzündeten Theils ihm hinreichend zu widerstehen vermögen.

Zur Erreichung der ersten Anzeige reichen die örtliche Reizmittel hin, da aber immer auf das allgemeine Leiden Rücksicht genommen werden muß, müssen folgende drei Fälle von einander unterschieden werden.

Erstens. Ob bei der örtlichen Asthenie über den ganzen Organismus eine Hypersthenie verbreitet ist?

Zweitens. Ob das organische Ganze, seine Stärke oder Funktionen gar nicht von dem Naturgemäßen abweichen, oder die Abweichung nicht von der Art ist, daß sie die Verrichtungen wirklich stört, oder als Abweichung percipirt wird?

Drittens. Ob neben der örtlichen Schwäche auch der gesammte Organismus an Asthenie leidet. Zuerst also von dem ersten Falle: „Ist die „Encephalitis von einem heftigen Schlag, Fall, „oder Verwundung des Kopfs entstanden, so ist „zwar der Lokalzustand des Kopfs immer durch „die heftige Erschütterung mehr oder weniger asthenisch, doch kann der Zustand des ganzen Systems so robust und plethorisch seyn, daß durch „die Lokalaffection eine allgemeine sthenische Reaction entsteht." Hufeland.

Dieser

Dieser Fall ist unter allen der seltenste. Die Zufälle der Hirnentzündung treten meistens lange nach der Verletzung ein, selten vor dem siebenten, oft erst den siebenzehnten Tag nach geschehener Verletzung, zuweilen noch später. Die allgemein schwächende Momente haben daher schon so lange auf den gesammten Organismus eingewirkt, daß ein der Hypersthenie ganz entgegengesetzter Zustand eintreten muß.

Die allgemeine Hypersthenie kann also neben der Schwäche der afficirten Theile nur gleich von Anfang nach geschehener Verletzung Platz haben, nämlich: bei Individuen, von denen wir wissen, daß sie vor Entstehung des gegenwärtigen Uebels an einer Anlage von Stärke litten. Z. B. junge robuste Körper, die sich immer einer schwächenden Diät entzogen, oder wobei gewohnte Ausleerungen schon eine Zeitlang unterdrückt waren u. s. w.

Nie wird dieß Mißverhältniß zwischen der Lokalaffection und dem ganzen Systeme lange dauern können, sondern nach und nach wird der Lokalzustand seinen Karakter dem Ganzen mitteilen. Bei einem sehr hohen Grade der örtlich asthenischen Beschaffenheit ist dieß Mißverhältniß schon unmöglich, sondern das Ganze wird auch sogleich den Karakter des Oertlichen annehmen. Selbst bei wirklicher örtlicher Hypersthenie wird die

Ueber=

Ueberreizung Schwäche des entzündeten Theils hervorbringen, so ist sthenische Entzündung selbst häufige Ursache der asthenischen, und letztere das gewöhnliche zweite Stadium der erstern. Wo aber dieses Mißverhältniß eintritt, erfordert es eine behutsame allgemeine asthenisirende Behandlung, während man den örtlich geschwächten Gebilden durch eine reizend stärkende Methode zu Hülfe eilt.

Die Asthenisirung des gesammten Organismus geschieht durch eine dem Grade der Hypersthenie angemessene Aderlaß, und eine wenig nährende Diät, bis die allgemeine naturgemäße Erregung zurückgekehrt ist.

Die Wichtigkeit des leidenden Organs giebt uns hier eine besondere Anzeige zur Anwendung des Aderlasses. „Nothwendiger ist die Anwendung dieses Mittels bei hypersthenischer Entzündung der Lungen, der Gedärme, des Gehirns u. s. w. als bei gleichem Grade der Entzündung in äußern Theilen." Horn.

Asthenisirung durch die allgemeine Blutausleerung ohne die örtliche reizende Methode, wird uns nie zum verlangten Ziele bringen. Oefters wiederholte Aderlässe sind zweckwidrig und schädlich. Wenn die Erregung einmal durch eine hinreichende Aderlaß bis zum normalen Grade herabgestimmt ist, dann werden die fortwirkenden

schäd-

schädlichen Momente nie wieder eine neue Hypersthenie aufkommen lassen. Die Geschichte wimmelt von Begebenheiten, wo ungeachtet der häufigsten Blutausleerungen der Kranke dennoch an Hirnentzündung und Eiterung starb.

Die wenigen Beispiele, in welchen solch ein barbarisches Aderlassen nicht tödtete, mit den unzählichen, wo es unglücklich ausgieng, verglichen, beweisen bei weitem nicht den Nutzen jener Methode. Wie oft werden die auf diese Art Geheilten nicht von andern Nachkrankheiten befallen? Wie traurig und langwierig ist nicht im Falle ihre Reconvalescenz?

Dem Maurergesell, der von einem Gerüst gefallen war, von dem Dessault in seinen auserlesenen chirurgischen Wahrnehmungen uns erzählt, wurde binnen fünfzehn Stunden achtmal zur Ader gelassen; er starb kurze Zeit darauf, und bei der Section fand sich Entzündung.

Ehrlich führt in Richters chirurgischer Bibliothek einen Fall an, wo einem jungen Menschen, wegen Zufällen einer Hirnentzündung, mehr als siebenmal zur Ader gelassen wurde, und der Kranke starb den sechsten Tag. Die Leichenöffnung zeigte eine Entzündung der Hirnhäute, ohne einige Verletzung des Hirnschädels.

Die Laxirmittel und das Blutlassen

sind

sind im Wesentlichen in ihrer Wirkung überein-stimmend, nur blos letzteres schneller und im hö-hern Grade, erstere aber langsamer und gelinder wirken. Es ist also eine nothwendig zu beachten-de Regel, daß man sie nicht zu lange anwende. In Hinsicht der Diät meide man alle gewürzhaften starknährende und erhitzende Nahrungsmittel, und wähle leichte vegetabilische Speisen und küh-lende Getränke.

Im zweiten Falle, wo die allgemeine Er-regung im naturgemäßen Zustande ist, weichen die Entzündungen, wenn sie nicht zu heftig sind, einer zweckmäßigen Anwendung örtlicher Reizmittel.

Von ihrer vortheilhaften Wirksamkeit überzeu-gen uns ältere und neuere Erfahrungen. „Nicht „allein kleine Quetschungen, sondern auch sehr „große entzündete Geschwülste, wovon man glaubt, „sie könnten nur durch Einschnitte geheilt werden, „werden durch sie zertheilt.” van Swieten.

Eine Frau fiel von einem Wagen mit der Stirn auf die hart gefrorne Erde, daß gleich eine große Geschwulst entstande. Der Wundarzt glaubte, weil die Frau sich einigemal erbrach, daß der Schä-del eingedrückt sey, und wollte die Geschwulst mit einem Kreuzschnitt eröffnen. Der zu Rath gezo-gene Ruysch wollte die Einschnitte nicht zugeben, sondern verordnete ihr einen warmen Umschlag

aus

aus den besten sogenannten cephalischen Kräutern in Wein gekocht, und dies mit so gutem Erfolg, daß die Geschwulst in dreien Tagen abnahm, und in kurzer Zeit ohne einen Zufall ganz verschwand. Ruysch setzt hinzu, daß er durch diese Umschläge sehr oft denen nützlich gewesen wäre, denen man schon mit dem Messer gedrohet hätte.

Ein Kind von vier Jahren stürzte von einer Bank auf den Kopf, ohne daß man äusserlich eine Beschädigung wahrnehmen konnte. Den dritten Tag fängt das Kind an zu stammeln, und die folgende Tage nahm das Uebel sehr zu, nach angewandten Umschlägen aus den sogenannten Kopfkräutern und wenigen innern Arzneyen, kehrte die Sprache wieder vollkommen zurück. Miscell. curios.

Severinus klagt über den schädlichen Gebrauch des Oels, der in Neapel bei Kopfverletzungen ganz gemein war, und sagt, daß auch die leichtesten Verletzungen einen üblen Ausgang genommen hätten, und daß aus Hunderten kaum Einer davon gekommen sey, da die Aerzte zu Malta sich mit so gutem Erfolge des Oenoläons bedient hätten, daß aus Hunderten kaum einer zu Grunde gegangen sey: indem sie nämlich dem Oele Wein zugemischt hätten.

Der dritte Fall ist unter allen der häufigste; daß nämlich neben der örtlichen Schwäche auch

das

das organische Ganze an Asthenie leidet. Dieser Zustand tritt ein, wenn die Hirnentzündung später erscheint; wenn sie schon länger angehalten hat; wenn sie schwächlichen Subjecten zustößt; wenn ausser der Concurrenz der schädlichen Momente auch noch eine deprimirende Heilmethode hinzugekommen ist; in diesem Falle muß der Heilkünstler zugleich auf den Grad der Asthenie im übrigen Organismus aufmerksam seyn. In diesem Falle muß durch die sthenisirende Methode sowohl die Thätigkeit des ganzen Organismus als die des entzündeten Theils vermehrt werden. Hier kann eine einzige Aderlaß den Tod verursachen, wenn schon die Zufälle dieselbe dringend zu erfodern scheinen. Der Puls kann so hart wie Holz seyn, sagt Vogel, und der Kranke wird doch nach einer einzigen Aderlaß schon ohnmächtig, und stirbt. Das nämliche hat Sims beobachtet, obgleich ausser dem Pulse, die bis zum äussersten Grade wilden hervorstehenden und entzündeten Augen, die trockene Zunge, die heiße Haut, das Irrereden bis zur Raserey, das dicke Blut, die Blutausleerung dringend zu fodern schien. (Bemerk. über epid. Krank.)

Die kalten Umschläge, die zwar in allen aufgestellten Fällen der Hirnentzündung zweckwidrig sind, machen aber in diesem letzten Falle den

auf-

auffallendsten Schaden, dies müssen ihre eigenen Vertheidiger selbst gestehen. „Es giebt Fälle, „sagt Vogel, wo man die kalten Umschläge gar „nicht brauchen kann, und hat man sie angefan= „gen, nicht damit fortfahren darf; wenn nach den „kalten Umschlägen spastische und convulsivische „Zufälle, Zittern der Glieder entstehen, der Athem „schwerer wird, eine allgemeine Kälte sich über „die Haut verbreitet, müssen sie gewiß sogleich „abgenommen und unterlassen werden. Bei einem „jungen Menschen halfen sie nichts, schienen „vielmehr nachtheilig, wenigstens wurde der Zu= „stand immer schlimmer, der Athem schneller und „röchlend, der Kranke starb, und zwar bei einem „vollen und lebhaften Pulse, obgleich ihm allge= „mein und topisch so viel Blut war abgelassen, „als der ganze Zusammenhang der Umstände nur „irgend erlaubte."

Hufeland, der zwar bei der Encephalitis von einem heftigen Schlag, Fall oder Verwundung des Kopfs die Anwendung der kalten Umschläge auf den abgeschornen Kopf, und zwar nach Er= foderniß der Umstände mehrere Tage fortgesetzt, das wichtigste Lokalmittel nennt, scheint doch im Grunde dieselben weder aus wahrer Ueberzeugung noch aus günstiger Erfahrung empfehlen zu kön= nen, sondern sie nur als Probemittel beibehalten,

oder

oder als allgemein anerkanntes Mittel nicht verstoßen zu wollen; denn er sagt gleich nachher: „und, wenn dies nicht genug thut, ein großes „Vesikatorium; excitirende Umschläge."

Das innere Heilverfahren muß mit der Lokalreizung einen parallelen Gang behaupten. Man verbinde daher die allgemeine mit der örtlichen Anwendung der angezeigten Kurart, so daß sie auf die örtliche Affection, als den Hauptpunkt des Leidens, am meisten gerichtet werde. Diese Behandlung des Allgemeinen wird die Kur des Oertlichen erleichtern und beschleunigen. Bei leichtern Fällen dienen Wollverleyblumen, Baldrianwurzel, destillirte Wässer, versüßte Säuren, mäßiger Genuß des Weins, u. s. w.

Bei schwerern Fällen, wo die Entzündung schon lange angehalten, und wo die schwächende Methode die Lebensthätigkeit sehr verzehrt hat, müssen tonische stärkende Mittel den flüchtigen Reizen zugesetzt werden, und aus den flüchtig reizenden wählt man die stärksten, Moschus, Kampher und Mohnsaft.

Hamilton preist nach vieljähriger Erfahrung das versüßte Quecksilber mit Mohnsaft, und Bell rühmt eine Mischung aus dreien Theilen huxh. Spießglanzwein und einem Theil thebaischer Tinktur, alle zwei bis drei Stunden fünf und zwanzig Tropfen.

„Wo

„Wo ein offenbar krampfhafter Zustand nach „befriedigten allgemeinen und örtlichen Anzeigen „die Krankheit und die Gefahr unterhält, dann „wird man von lauen Halbbädern, vom Bisam, „und selbsten vom Mohnsaft große Dienste erwar„ten dörfen.” Vogel.

Sims bezeugt, daß auf Umschläge von Flanell mit warmen Wasser, und oft von frischem durchfeuchtet um die Schenkel und Füße, der Puls weicher geworden, das Irrereden nachgelassen habe, u. s. w.

Die Diät muß in diesem mehr nährend, mehr reizend seyn, wenn

III. die Blutmasse und der Antrieb desselben so sehr vermindert wird, daß auch die geschwächten Gefäße des entzündeten Theils ihm hinreichend widerstehen könne.

Diese Anzeige verspricht in der theoretischen Ansicht weit mehr Gutes als die praktische Anwendung zu leisten vermag.

Nur in dem ersten Falle (Hypersthenie) darf diese Indication durch eine allgemeine Aderlaß erfüllt werden; in den beiden Andern verdienen Einschnitte in die Kopfbedeckungen an den Stellen der Verletzung den Vorzug vor allem, wenn diese ohnehin erfordert zu seyn scheinen, nämlich wenn

der Gebrauch der örtlichen und innern Reizmittel keine Erleichterung verschaffen; oder Blutigel auf die verletzte Stelle, an die Schläfe, hinter die Ohren. Ein paar Unzen Blut, auf diese Art unmittelbar aus dem Kopf ausgeleert, schaffen gewiß mehr Nutzen, als noch dreimal so viel am Arme oder Fuße gelassen, und zwar ohne den hier so bedenklichen Aufwand von Kräften, wodurch die Gefäße im Gehirne vollends ihre Spannkraft verlieren. Vollkommen wahr ist, was Rey in der allgemeinen deutschen Bibliothek 56 B. S. 434. aus der Fülle praktischer Einsicht sagt: „Man könnte den Körper ausbluten lassen, und „die Blutgefäße des Gehirns könnten doch noch „strotzen. Diese Gefäße lassen sich unglaublich „schnell ausdehnen, haben wenig zusammenzie„hende Kraft, und lassen den größten Blutstockun„gen Platz.“ Man vergesse also diese Anzeige lieber ganz, als daß man ihr zu viel Gewicht zutraue.

Ich werde das hier abgehandelte durch drei Erfahrungen zu bestätigen suchen; in der ersten war bei der antiphlogistischen Behandlung der Kranke nach vier Monaten noch nicht hergestellt; die zweite nahm bei dem nämlichen Heilverfahren den eilften Tag ein tödliches Ende; in der dritten Geschichte folgte bei einem ganz entgegen-

ge-

gesetzten Kurplan die vollkommene Heilung in wenigen Tagen.

Achte Beobachtung.

P. B. aus Eschmar, ein vierzigjähriger kahlköpfiger, übrigens aber sehr robüster, unverheiratheter Mensch, wurde Anfangs April mit einem schweren Prügel auf die Mitte des Seitenwandbeins getroffen. Der Schlag raubte ihm auf einmal alle äußere und innere Sinne. Etwa eine viertheil Stunde später, wurde er von den Seinigen in dem bewußtlosen Zustande auf der Straße angetroffen, und nach Hause gebracht. Das Bewußtseyn kam allmählich wieder zurück. Herr Amtschirurgus Nockher wurde den folgenden Tag zu ihm befördert; er traf den Kranken fieberhaft im Bette liegend, sein Puls schlug langsam und hart; die Augen sahen feurig aus, und die Gefäße in der Verbindungshaut derselben waren sehr mit Blut angefüllt. Die Haut am ganzen Körper war heiß anzufühlen. Die Zunge trocken, und der Kranke klagte über heftigen klopfenden Schmerz, der den ganzen Kopf einnahm. Aeusserlich war am Kopfe weder Geschwulst, noch Sugillation zu sehen, nur auf der Mitte des linken Seitenwandbeins war das Oberhäutchen etwas abgeschürft. Herr Nockher machte eine hinreichende Aderlaß

am Arm, verschrieb einen abführenden Trank, und legte die schmuckerschen Fomentationen auf, die Tag und Nacht unausgesetzt fortgebraucht wurden.

Den dritten Tag waren die Zufälle noch nichts vermindert, und das Uebel blieb mehrere Tage fast unverrückt stehen. Nun wurde nebst den kalten Umschlägen der Kopf mehrmalen mit eiskaltem Wasser, worin Salpeter und Salmiack aufgelößt waren, übergossen, gleich nach diesem Uebergießen glaubte der Kranke einige Erleichterung zu spüren, aber jedesmal kam nach wenigen Minuten der vorige klopfende Kopfschmerz wieder zurück.

Vier Monate hindurch wurde dieses Heilverfahren schier ununterbrochen beibehalten, bis sich endlich der Kranke allmählich erholt hatte. Zwei Jahre hindurch behielt der Kranke Schwindel und Schwäche im Kopf. Vier Jahre nach erhaltenen Schlägen überfiel ihn ein Fieber mit Kopfschmerz, dem ähnlich, den er die ersten Monate nach der Verletzung empfunden hatte. Er und seine Familie befürchteten einen üblen Ausgang, und verlangten mich, ihn selbst zu untersuchen.

Er klagte mir, daß er von der Zeit seiner Verletzung an, öfters an Kopfwehe zu leiden gehabt

hätte,

hätte, doch nicht so heftig, als diesmal. Ich heilte ihn mit reizend stärkenden Arzneien, und warmen Umschlägen aus Branntwein, und rieth ihm eine Zeitlang nachher, noch den Kopf Morgens und Abends mit demselben zu waschen, von diesem Zeitpunkte an hörte ich keine Klage mehr von ihm.

Neunte Beobachtung.

Margaretha Dickhäuser, eine zwölfjährige Viehhirtinn, wurde von einem ihrer Nachbarn, dem eine Kuh von ihrer Heerde in der Frucht weidete, den fünf und zwanzigsten Juni auf dem Felde ergriffen, mit Haaren über die Erde gezogen, und mit Fäusten über den Kopf geschlagen. Bald hierauf klagte das Kind über Tollheit, Schmerz, und klopfen im Kopfe, verlohr die Eßlust, und ward traurig. Bis den neun und zwanzigsten blieb sie noch in ihrem Dienste, und hütete das Vieh. Sie mußte sich aber öfters auf dem Felde niederlegen, weil sie sich aus Tollheit, Schwäche und Schmerz im Kopfe, nicht aufrecht erhalten konnte. Den dreisigsten wurde sie in das Haus ihrer Eltern gebracht, und nämlichen Tages Herr Amtschirurgus Löhr zu ihr berufen. Er fand die rechte Seite des Kopfes und den rechten Augendeckel angeschwollen. Die Kranke klagte

über anhaltenden Kopfschmerz, der unterweilen außerordentlich heftig wurde. Ihr Puls gieng fieberhaft und schwach, die Augen waren etwas trüb, die Nächte schlaflos und unruhig. Sie aß sehr wenig, und konnte den Kopf gar nicht aufrecht erhalten; übrigens aber war sie bei völligem Verstande. Herr Löhr machte kalte Umschläge, und verordnete leicht abführende und kühlende Arzeneien.

Den folgenden Tag war das Fieber und der Kopfschmerz heftiger, die Unruhe größer; sie wälzte sich unter beständigem harten Schreien im Bette herum; aber noch immer blieb sich die Kranke ihrer bewußt.

Den zweiten Julius fande Herr Löhr sie sinnlos, und unter anhaltenden Convulsionen starb sie in der Nacht vom zweiten auf den dritten Juli. Bei der Leichenöfnung fanden wir folgendes:

Erstens. Auf der rechten und linken Stirnbeinserhabenheit und an der Oberlefze einige kleine Blutunterlaufungen, der ganze Kopf war, vorzüglich auf der rechten Seite, ziemlich angeschwollen. Der Bauch war hoch aufgetrieben. Bei Bewegung der Leiche, um sie aus dem Bette auf den Tisch zu bringen, lief ihr aus dem Munde und linken Nasenloch etwas Blut heraus.

Zweitens. Auf der rechten Seite lag unter

dem

dem Schlafmuskel viel dicker Eiter über dem Pericranium, und letzteres war von der Hirnschale getrennt. Der Eiter erstreckte sich bis unter dem Jochbein fortsatz.

Drittens. Die Hirnschale war nirgend verletzt. Nach Hinwegnehmung derselben fanden wir, daß die harte Hirnhaut auf der rechten Seite größtentheils von dem Schädelknochen getrennt war, und über derselben lag ohngefähr eine halbe Unze dickes Eiter dünn verbreitet. In der Gegend der Kranznath, zwei Zoll mehr nach hinten, hatte die harte Beinhaut einen brandigen Flecken, der drei Zoll lang und drei Linien breit war.

Viertens. Unter der harten Hirnhaut an der Stelle des brandigten Fleckens, war etwa mehr als eine halbe Unze Eiter dünn über das Gehirn verbreitet, und die rindenförmige Substanz des Gehirns war an dem nämlichen Platz zwei Linien tief, und drei Zoll im Umfange vereitert.

Fünftens. Die Höhle des Keilbeins, die den mittlern Lappen des Gehirns aufnimmt, war ebenfalls mit Eiter überzogen. Die harte Hirnhaut war hier von dem Keilbein ganz abgesondert, und unter derselben fanden wir diese Höhle mit Eiter von der nämlichen Beschaffenheit, dünn überzogen.

Zehnte Beobachtung.

Auf die nämliche Art und aus der nämlichen Ursache, wurde am sechszehnten Juni ein neunjähriger Knabe, Michael Knüttgen aus Stosdorf, mit Schlägen mißhandelt. Der Knabe war den ersten Tag mislaunisch, klagte über Kopfschmerz, Schaudern, Uebelkeit und Entkräftung, und mußte sich meistens im Bette aufhalten. Die Zufälle nahmen allmählich zu, und wurden den Eltern bedenklich. Den zwanzigsten besuchte ihn Herr Amtschirurgus Rockher auf gerichtliche Requisition. Er fande ihn im Bette, sein Gesicht sahe sehr roth und glühend aus, der ganze Körper war widernatürlich heiß anzufühlen, seine Augen waren feurig, und der Knabe sehr unruhig. Sein Puls schlug fieberhaft, klein und geschwind. Er klagte über heftigen Kopfschmerz, und dieß vorzüglich beim Untersuchen des Kopfs und in der Gegend des Scheitels, wo er vorgeblich stark war mit Haaren gezogen worden. Sein Athemholen war sehr beschleunigt und beschwerlich.

Weiter beschwerte sich der Kranke über Halsweh, besonders auf der rechten Seite desselben.

Aeusserlich war weder am Kopfe noch am Halse etwas widernatürliches zu entdecken.

Außer diesem hatte der Kranke noch einige unbedeutende Hiebe mit einem fingerdicken Stock bekom-

kommen, wovon man noch einige länglichte blaue Streifen sehen konnte.

Herr Nockher wandte auf mein Anrathen die warmen aromatischen Umschläge mit Wein an, und ließ ihn eine flüchtig reizende Arznei nehmen. Den ein und zwanzigsten besuchte er seinen kleinen Kranken wieder. Er fand ihn etwas besser, Fieber, Hitze und das Athmen waren mäßiger, der Kopfschmerz etwas vermindert. Er empfohl die fleißige Fortsetzung der Umschläge und der innern Arzneien, und nach Verlauf der sechs Tagen war der Kranke wieder hergestellt.

Diese beide Geschichten sind sich in allem gleich, beide Kinder waren mit Haaren über die Erde gerissen, und mit Faustschlägen auf den Kopf mishandelt worden; der Mishandler des Knaben war einer der stärksten und größten jungen Kerle des Amts, wovon also das Schlagen und Reißen mit den Haaren weit gröber abfallen mußte. Das Mädchen war schon zwölf Jahr alt und der Junge erst neun. Letzterer konnte also der zugefügten Gewaltthätigkeit weniger Trotz bieten, als erstere. Auch waren die Zufälle bei dem Knaben gleich Anfangs viel heftiger, als bei dem Mädchen. Das Mädchen konnte noch fünf Tage nach erhaltenen Schlägen das Vieh hüten; der Knabe mußte schon den ersten Tag meistens das Bett hüten,

und

und vier Tage nachher waren die Zufälle der Entzündung schon ziemlich bedenklich. Bei dieser Gegeneinanderstellung dieser beiden Geschichten wird man fast gezwungen zu glauben, daß das Leben des Mädchens eben sowohl, als jenes des Knaben, hätte gerettet werden können, wenn man bei ihr zeitig genug ein örtlich und allgemein stärkendes Heilverfahren angewandt hätte.

Dritter Abschnitt.

Extravasate.

Es ist beinahe kein Zwischenraum im Hirn, wo Blutergießungen nicht sollten gefunden worden seyn; am häufigsten aber findet man sie zwischen dem Hirnschädel und der harten Hirnhaut, auf der Oberfläche der Halbkugeln, auf der untern Fläche des Schädels, und zwischen dem großen und kleinen Hirn.

Die gerichtliche Arzneiwissenschaft hält die beiden letzten für nothwendig tödtlich. Plenk, Plouquet u. a. m.

Dieser Lehrsatz scheint nicht auf unumstößlichen Gründen zu ruhen, sondern einige Einschränkung zu verdienen. Ich wage es daher, bevor ich mich in die Heilart der Extravasaten einlasse, meine Zweifel und Gründe hier aufzustellen, die mich glauben machen, daß selbst bedeutende Extravasate auf dem Grunde des Schädels nicht immer und nothwendig tödtlich

sind;

sind; und daß hingegen geringere Blutergießungen auf der Oberfläche des Gehirns schnell einen tödtlichen Ausgang nehmen.

Erstlich drückt jedes Extravasat, welches auf oder unter den Gehirnhäuten auf den Halbkugeln liegt, mit doppelter Gewalt auf dieselben, nämlich durch den Raum, den es einnimmt, wodurch das darunter gelegene Gehirn in einen engern Raum zusammen gedrückt wird, und durch sein Gewicht. Diese letztere Gewalt auf das Hirn fällt ganz weg, wenn die Blutvergießung auf dem Grunde der Hirnschale ruht, weil in diesem Falle die ganze Schwere desselben auf die Basis der Hirnschale drückt, und dem Gehirn selbst, wenigstens in diesem Betracht nicht zur Last liegt.

Eine gleiche Menge des Extravasats drückt also das Gehirn stärker, wenn sie auf demselben, als wenn sie unter demselben liegt. Auch scheint es die Erfahrung zu bestätigen, daß die Blutergießung, wenn sie von der nämlichen Größe ist, in ersterm Falle schneller tödte, als in letzterem.

Eilfte Beobachtung.

Nach einer großen Schlägerei, die am vier und zwanzigsten August Abends unter vielen jungen Burschen in Rheid A. L. vorfiel, fand man den

folgen-

folgenden Morgen den P. Rörig ziemlich weit vom Dorfe auf der Straße ohne Vernunft, sinnlos, und ohne Bewegung liegen. Sein Athem war schnarchend, die ganze rechte Seite gelähmt. Er starb schon den nämlichen Morgen, ehe noch Hülfe herbeigerufen werden konnte. Bei der Leichenöffnung fanden wir weder am Kopfe noch sonst am Körper etwas beschädigtes. Nach abgesägtem Schädel sahen wir auf der Mitte der linken Halbkugel des Gehirns über der harten Hirnhaut ein dickes Extravasat von zwei Unzen, das sich in einem Umfange von fünf Zoll ausgebreitet hatte. Als er auf der Straße gefunden wurde, sahe man seinen Hut mit einem Halstuch fest auf den Kopf gebunden; hiedurch wurde vermuthlich die äussere Verletzung verhütet, und das Extravasat entstand durch Erschütterung.

Zwölfte Beobachtung.

In Eitorf wurde den eilften August ein Knecht mit dem Knopf einer Karrenhaue auf den Kopf geschlagen, die linke Stirnbandserhabenheit war ganz zerschmettert. Es floß häufiges Blut durch die Knochenspalten heraus, und der Kranke blieb von der Stunde des erhaltenen Schlages bis den ein und zwanzigsten ohne alle Zufälle, und gieng meistens in seinem Zimmer auf und ab, aß gut,

und blieb bei Kräften. Bis dahin hatte ihn ein Wundarzt heimlich behandelt. Den ein und zwanzigsten in der Nacht trat Verschlimmerung ein, und nun geschahe erst die Anzeige beim Gerichte. Es wurden mehrere lose Knochenstücke herausgenommen, und ein antiphlogistisches Heilverfahren befolgt. Den fünf und zwanzigsten August starb er. Bei der Leichenöffnung fanden wir, daß eine Spalte von der linken Stirnbeinserhabenheit an durch den linken großen Flügel des Keilbeins, und eine andere bis in den Winkel, wo die schuppigte und lamdaförmige Nath zusammenstoßen, fortliesen. Auf dem Grunde der Hirnschale lagen sechs bis sieben Unzen Eiter.

Dreizehnte Beobachtung.

Peter Hoff zu Westerhausen A. B. wurde den ersten Juni mit dem Kopf eines Heurechens auf die Mitte des rechten Seitenwandbeins geschlagen; er fiel sinnlos nieder, verlor viel Blut durch Nase und Mund. Den zweiten war er sich völlig gegenwärtig, nur etwas betäubt. Auf der Stelle, wo der Schlag hingekommen war, war der Knochen in der Größe eines Kronenthalers eingedrückt, und in viele kleine Stücke zerschmettert, aus deren Spalten beständig Blut herausquoll. Die Knochenstücke, fünfzehn an der Zahl, wurden entfernt,

fernt, die harte Hirnhaut von Extravasat und Knochensplittern gereinigt, und der Kranke antiphlogistisch behandelt. Er starb den siebenten Juni Morgens zwei Uhr. Bei der Leichenöffnung zeigte es sich, daß die untere Tafel um vier bis fünf Linien weiter als die obere in viele kleine Stücke gesprungen war; diese Splitter hatten die harte Hirnhaut und das Gehirn verwundet; und beide waren brandig. Die rechte Halbkugel war ganz mit dickem Eiter dünn überzogen. Unter dem Gezelt des kleinen Gehirns lagen über drei Unzen ichoröses Wasser.

Vierzehnte Beobachtung.

Georg Meis, ein achtzehnjähriger magerer Mensch, aus der Geisbach A. B. bekam in der Nacht vom drei und zwanzigsten auf den vier und zwanzigsten November mehrere Schläge auf den Kopf, wobei sich Zufälle des Drucks und große Knochenbrüche wahrnehmen ließen. Er wurde von den Wundärzten nach der allgemeinen Methode behandelt, und starb den zehnten December gegen Abend. Bei der Leichenöffnung zeigte sich eine ungeheure organische Zerstörung. Ich werde nur das Vorzüglichste aus dem Befundscheine hier niedersetzen. An der rechten Seite, an dem untern und vordern Winkel des Seitenwandbeins

war

war eine Lücke von einem weggenommenen dreieckigen, einen Zoll großen Knochenstück. Von dieser rechten Seite stieg eine Spalte von der Mitte des Schlafbeins an in gerader Linie in die Höhe, wodurch ein zwei Zoll breites Stück vom rechten Schlaf- und Seitenwandbeine losgetrennt war. Die über zwei Linien weit auseinander gewichene Kranznath auf der rechten Seite vereinigte sich in dem Winkel, wo die Kranznath und Pfeilnath zusammenstoßen, mit einer Spalte, die über die linke Seite durch das ganze Seitenwandbein und Schlafbein bis zum äussern Gehörgang fortlief; auch diese Spalte stand über zwei Linien breit auseinander.

Bei Durchsägung des Schädels drang aus allen Spalten beständig stinkender Eiter heraus, und man entdeckte, daß die harte Hirnhaut allenthalben von den Knochen des Schädels losgetrennt war, nur an einigen Stellen war sie etwas mit den Näthen befestigt. Zwischen der harten Hirnhaut und dem Schädel lag allenthalben häufiger Eiter. Auf der rechten Seite war die harte Hirnhaut brandig, und der vordere Lappen des Hirns war hinter dem Stirnbein drei Zoll breit eingefallen. Bei Durchschneidung der harten Hirnhaut floß beständig Eiter heraus; zwischen der rechten Halbkugel des Gehirns und seinen Häuten, auch

zwischen

zwischen beiden Hämisphärien über der Hirnschwiele fanden wir außerordentlich viel Eiter. Die rindenförmige Substanz der rechten Halbkugel war stark von der Fäulniß angegriffen. Auf dem Grunde der Hirnhöhle lag rechter Seits eine beträchtliche Menge Eiter, und auf der linken Seite war die harte Hirnhaut brandig, und mit etwas geronnenem Blute überdecket.

Die Menge des Eiters, welches während der Section herauslief, und welches sich in der Hirnhöhle vorfande, wurde über fünf Unzen geschätzt.

Ich könnte der ähnlichen Beispiele aus meiner Erfahrung noch mehrere anführen, allein diese dürften hinreichen, meine Behauptung wenigstens wahrscheinlich zu machen: daß Ergießungen auf dem Gehirn schneller tödten, als die nämliche Menge auf der Grundfläche des Schädels. Im ersten Falle tödteten zwei Unzen Extravasat ohne alle sonstige Nebenverletzungen schon in den ersten vier und zwanzig Stunden; im zweiten lebte der Kranke, ohnerachtet der übrigen großen Zerstörungen, und einer dreifach so großen Menge der Feuchtigkeit, bis auf den fünfzehnten; im dritten auf den siebenten, und im vierten bei der Gegenwart von mehr als fünf Unzen Eiter, und so ungeheurer organischen Zerstörung bis auf den achtzehnten Tag. Wie groß wäre nicht dieser einzige Vortheil

für heilende Aerzte, so viel Zeit zu gewinnen, die Zertheilung und Einsaugung der ergossenen Feuchtigkeiten befördern zu können? Oft liegt auf dem Grunde des Schädels eine Feuchtigkeit viele Jahre hindurch ohne tödtlich zu werden: Einer Frau lief nach oftmals wiederholten Kopfschmerzen mit Fieber jedesmal häufiger stinkender Eiter aus den Ohren und der Nase, wodurch sie von ihrem Uebel auf einige Zeit befreit wurde, ohne daß Geruch und Gehör davon gelitten hätte. Nachdem dieß binnen zwanzig Jahren dreißigmal geschehen war, starb sie im vier und sechsstigsten Jahre. Im Grunde der Hirnschale fand sich viel Eiter, aber kein Weg desselben in Nase und Ohren; eben so wenig als eine Verlezzung dieser Organe. Plenitz. Der an Beobachtungsgeist noch nicht erreichte Hippocrates, hinterließ uns über diesen Punkt das Resultat seiner Erfahrungen in folgenden Worten:

„Sic etiam Synciput sauciatum periculosius „habet aegrum, quam Occiput: idque tam osse „corrupto, quam humore, qui ad membranam „descendit, eamque irritat, et inflammationes „movet lethales. Ut igitur ossa tenuiora, mi„nus resistunt ictui mitiori, quam crassiora „validiori: sic eorum fracturae facilius et cete„rius mortem inferunt, quam crassiorum. Est

„qui-

„quidem fatalis ad interitum, utraque causa in„teritus, fractura Syncipitis, pari specie et „idea, quae in Occipite curationem recipit. „Tum si moriendum sit aegro ab omni parti ca„pitis fissa, incisa, contusa, effracta; vitam is „finiet die septimo, cui caesum est Synciput: „qui eam protrahet ad decimum quartum, fronte „pertusa, sicut idem ad vigesimum, occipite „violato." *Ludw. Duretus.*

II. Bei Extravasaten, die zwischen dem Schädel und der harten Hirnhaut liegen, drückt die ganze Last desselben auf eine begrenzte Stelle des Gehirns, weil die harte Hirnhaut mit der innern Tafel des Schädels zu dicht verwachsen ist, und die Auseinanderbreitung der ergossenen Säften verhindert. Extravasaten aber, die unter der harten Hirnhaut liegen, finden nirgendwo Widerstand, sie können sich über die ganze Wölbung ausbreiten, und den Grund der Hirnschale erreichen. Wir finden dieses auch bei der Oeffnung jener, die an der Eiterung starb. Der Eiter überdeckt in diesem Falle immer die ganze Halbkugel, wo die Beschädigung hingewirkt hat, rinnt allmählich in der Grundfläche zusammen, und der Tod erfolgt immer langsam und spät. Dieß wäre also der zweite Vortheil, daß der Schwerpunkt des Extravasats nicht auf eine kleine Stelle fällt,

 son-

sondern sich über die ganze Fläche und die Basis vertheilt, hierdurch wird zugleich die Einsaugung erleichtert, indem weit mehrere einsaugende Gefäße dieses Geschäft übernehmen können. Der

III. Vortheil, den Extravasate auf dem Grunde des Schädels haben, ist folgender: finden sich an der Stelle, wo das Extravasat liegt, zugleich Knochenspaltungen, so treffen hier drei Gewalten zusammen, die ihm forthelfen können:

Erstens. Die Schwere der ergossenen Feuchtigkeit selbst.

Zweitens. Das eigene Gewicht des Gehirns, welches mit einer Gewalt von drei Pfunden, und oft etwas mehr auf die Ergießung drückt.

Drittens. Die Pulsation des Gehirns.

Diesen Vortheil haben Extravasate auf der Grundfläche, so wie jene auf dem gewölbten Theile gemeinschaftlich, wo hingegen letztere der beiden vorhergenannten Gewalten zu ihrer Fortschaffung gänzlich entbehren müssen.

IV. Wenn bei den Blutergießungen auf dem Grunde der Hirnschale auch keine Spaltungen sind, so bietet die Grundfläche des Schädels der ergossenen Feuchtigkeit eine Menge Oeffnungen dar, die dem gewölbten Theile desselben gänzlich mangeln, wodurch es sich aus der Hirnhöhle entfer-

fernen, und den Fächern des Zellengewebes nachschleichen kann.

Erstens. Liegt das Extravasat auf der Wölbung über den Augenhöhlen, so kann es sich in der Vertiefung um den Hahnenkamm versammlen, und durch die Löcher des Siebchens einen Ausfluß finden.

Zweitens. Liegt das Extravasat in den großen Gruben des Hirnschädels, so bietet ihm die innere Fläche der großen Flügel des Keilbeins eine Menge Oeffnungen dar, durch welche es in zertheilter Menge durchkommen kann.

Drittens. Liegt es auf dem Gezelt des kleinen Gehirns, so wird dessen abhangende Lage von der innern Protuberanz des Hinterhauptbeins bis zu dem scharfen Rücken der Felsenbeine, dasselbe in die große Gruben des Keilbeins leiten, und hier stehen ihm dann wieder die Wege offen, die ihm die innere Fläche des Keilbeins darbietet.

Viertens. Hat es sich endlich in den Kesselförmigen Raum des Hinterhauptbeins versammelt, so können ihm die Foram. condyloid. anter. und poster., die Foram. masoid., das große Hinterhauptloch, u. s. w. den nämlichen Dienst leisten.

Daß die Natur diese Wege zur Wegschaffung des Extravasats von der Grundfläche der Hirnhöhle wirklich und oft einschlage, sehen wir an den

häu-

häufigen Blutflüssen aus Nase und Ohren, und an den Blutunterlaufungen, die oft an Stellen, wo keine Gewalt hingewirkt hat, entstehen, und die oft sichtbare Erleichterung, oft gänzliche Wiederherstellung des Kranken, bald gleich nach geschehener Verletzung, bald erst spät nach derselben, zur Folge haben.

So sah Hoin nach einem heftigen Schlag auf den Kopf erst nach sechs Wochen einen häufigen eitrichten Stuhlgang, worauf sogleich alle Kopfschmerzen und andere Unbequemlichkeiten verschwanden. (Richters chir. Bibl.)

Fünfzehnte Beobachtung.

Peter Stommel von Hermerath, K. Neunkirchen, wurde in der Nacht vom vier und zwanzigsten auf den fünf und zwanzigsten Mai mit einem schweren Holze auf den Kopf geschlagen. Den folgenden Tag fande ihn Herr Amtschirurg Löhr in einem soporösen Schlaf schnarchend und sprachlos; sein Gehör war schwer; das Gefühl stumpf; die Augendeckel geschlossen; die Muskularbewegung der rechten Seite fast ganz verschwunden. Er hatte häufiges Erbrechen. Auf dem linken Seitenwandbeine war eine sehr erhabene und rothe Geschwulst, die die ganze linke Seite des Kopfs einnahm; in der Mitte dieser Geschwulst war eine

kleine

kleine dreieckige Hautwunde von einem Viertel Zoll, die bis auf die Fetthaut drang. Den fünf und zwanzigsten und sechs und zwanzigsten blieb nach einer starken Aderlaß, und bei dem übrigen kühlenden Heilplan alles unverändert. Den sieben uñd zwanzigsten wurde ich zu dem Verwundeten requirirt; den acht und zwanzigsten kam ich zu ihm. Er hatte Abends vorher viel Blut aus der Nase und durch den Mund verloren. Der Kranke sprach wieder laut und verständlich; er war noch etwas schläfrig. Die Bewegung der Gliedmasen gieng wieder ordentlich; doch an der rechten Seite viel mühsamer, auch konnte er den rechten Augendeckel weniger als den linken in die Höhe heben. Das Bluten aus der Nase dauerte noch langsam fort, und in wenigen Tagen gieng der Verwundete ohne den Gebrauch aller Arzneien wieder als gesund herum.

Hierhin gehört noch die Geschichte eines Mannes, der vom Gerüste fiel, und sinnlos liegen blieb, die uns Theden aufbewahrt hat. Als der Kranke wieder ein wenig zu sich kam, klagte er über heftige Schmerzen im Hinterkopfe, und war äusserst unruhig. Nach einigen Tagen verminderten sich diese Schmerzen unter wiederholten Aderlässen und kalten Bähungen; aber nun entstanden eben so heftige Schmerzen in der Gegend des Kreuz-

beins

beins, die sich jedoch allmählich verloren. Der V. glaubt selbst, daß sich die harte Hirnhaut von den hintern Knochen des Schädels getrennt, und ein Extravasat erzeugt habe, das sich allmählich niedergesenkt hätte, und daselbst endlich eingesaugt wurde. Man kann nicht läugnen, daß hier in diesen beiden Fällen die Natur mehr, als die Kunst that.

V. Verräth eine Blutvergießung auf dem Grunde der Hirnschale noch öfters den Sitz ihres Aufenthalts, als wenn sie auf dem Gehirn ruht.

Verliert der Verwundete kurz oder lang nach erhaltener Verletzung Blut aus einem oder beiden Nasenlöchern, und es sind zugleich Zufälle des Drucks zugegen, so sitzt das ausgetretene Blut wahrscheinlich auf und um das Siebbein.

Sieht man nach der Verwundung um ein oder das andere Aug allmählich eine Sugillation entstehen, worauf die Verletzung nicht gewirkt hat; so kann man glauben, daß das Extravasat in der Spalte der Augenhöhle und Sehlöcher liege, und sich einen Weg in den Hintergrund der Augenhöhle suche. Diese Gattungen von Sugillationen unterscheiden sich von den gewöhnlichen, die von unmittelbarer Gewalt herrühren, dadurch, daß sie selten mit einer Geschwulst vergesellschaftet sind,

und

und daß sie eine eisenartige Farbe zeigen. Diese eisenfarbige Blutunterlaufung um ein oder das andere Aug, oder um beide Augen zugleich, wenn das Extravasat in beiden großen Gruben der Hirnhöhle liegt, die von der innern Fläche der großen Flügel des Keilbeins und des daran stossenden Schlafbeins gebildet werden, entsteht nicht immer allmählich, sondern oft erscheint sie schon im Augenblicke der Verletzung.

Sechszehnte Beobachtung.

Peter Weber, ein sechs und sechszig jähriger armer Mann zu Mittelpüz, wurde den zehnten Jänner am Hochzeitstage seiner Tochter Abends sechs Uhr durch das Fenster an seinem Tisch erschossen. Mit dem Fall des Schusses stürzte er auch von seiner Bank herunter, und gab nie wieder ein Zeichen des Lebens von sich. Bei der Leichenöffnung am eilften Jänner fanden wir sein Gesicht größtentheils mit geronnenem Blute bedeckt, und die Haare auf der rechten Seite des Kopfs durch geronnenes Blut und Gehirnsubstanz zusammengebacken. Um das rechte Aug war eine beträchtliche Blutunterlaufung von der eben beschriebenen Art. Nach abrasirten Haaren zeigten sich neue Wunden von verschiedener Größe, die größtentheils in der Gegend des schuppichten Theils vom

rechten

rechten Schlafbeine concentrirt waren. Der ganze schuppichte Theil des Schlafbeines war vollkommen zerstört, so daß sich der größte Theil desselben ohne alle Mühe wegnehmen ließ. Der Hauptschußkanal drang bis in den rechten Ventrikel des Gehirns, und in dem Lauf dieses Kanals fanden wir siebenzehn Knochenstücke. Ein zerhacktes Zinnstück lag in der linken großen Grube, und ein anderes zwischen dem Sehnerven, und dem Stamme des dritten Nervenpaars auf dem Sehhügel. Auf der Grundfläche der Hirnhöhle fanden wir bis vier Unzen geronnenes Blut, wovon der größte Theil in der rechten großen Grube des Schädels angetroffen wurde.

Hier trat der augenblickliche Tod mit der Verletzung ein, und doch hatte sich schon ein Theil des ergossenen Blutes seinen Ausgang in die rechte Augenhöhle gesucht. Wir sehen also, daß wie schnell die Natur die Extravasaten von der Grundfläche der Hirnhöhle durch die natürlichen Oeffnungen zu entfernen wisse.

Folgende Leichenöffnung giebt so viele Bestätigungen, die ich hier eben aufgestellt habe, daß ich es für nöthig halte, den Obductionsschein wörtlich abzuschreiben.

Sie=

Siebenzehnte Beobachtung.

Heinrich Frings aus Rauschendorf, Amts Blankenberg fiel den fünf und zwanzigsten Jänner des Nachts mit der linken Schlafgegend auf das Eis, und die ganze Last eines jungen Eichbaumes, den er auf der rechten Schulter trug, stürzte ihm auf die rechte Schläfe. Die mitbetheiligten Holzdiebe holten ihn in der Nacht heimlich mit einem Schubkarren in sein Haus, und machten das Gerücht, daß er am frühen Morgen von der Schnese auf die Scheurentenne gefallen sey. Er starb in der nämlichen Nacht. Die Straße von der Stelle des geschehenen Unglücks bis zur Scheuer war mit Blut bezeichnet, und dieses gab die Veranlassung zur gerichtlichen Obduction, welche am acht und zwanzigsten vorgenommen wurde.

Erstens. Der Verstorbene lag auf dem Schaub, und sein Kopf war mit Tüchern verbunden.

Zweitens. Die ganze innere Mundhöhle und beide Nasenlöcher waren blutig, und die Unterlefze etwas an die Zähne angedrückt.

Drittens. Um das rechte Aug war eine starke schwärzliche Sugillation ohne Geschwulst.

Auf der rechten Seite des Kopfs war eine sechs Zoll lange Wunde, die von der rechten

Stirn=

Stirnbeinserhabenheit anfing, und in gerader Linie über das Schlafbein fortlief; die äußere Bedeckungen sammt der Beinhaut bildeten hier zwei große Lappen, einen nach oben und den andern nach unten, so, daß der Schädel, wenn diese Lappen zurück gelegt wurden, in der Länge sechs Zoll, und in der Breite vier Zoll, entblößt war.

Fünftens. Unter den äußern Bedeckungen auf der rechten Seite des Stirn- und Schlafbeins lag in einer Ausdehnung einer Handbreit viel ausgetretenes geronnenes Blut.

Sechtens. Nach gänzlich hinweggenommenen äußern Bedeckungen, fanden wir auf der entgegengesetzten Seite über dem Schlafbein bis in die Mitte des Hinterhauptbeins, ebenfalls viel Extravasat ausgebreitet.

Siebentens. Von den äußern rechten Augenwinkel, in der Gegend, wo die Thränendrüse liegt, stieg eine Spalte in der Gestalt eines Halbzirkels in die Höhe, lief durch die Kranznath fort, und endigte sich zwei Zoll weit in dem rechten Seitenbeine in zwei kleinen Haarspalten; die Hauptspalte stand ohngefähr zwei bis drei Linien weit auseinander.

Achtens. Durch die Mitte des Schlafbeins von der schuppichten Nath an, lief in gerader Richtung von oben nach unten eine Spalte herab,

nach

nach dem Grunde der Hirnschale zu. Das große Knochenstück, das zwischen diesen beiden Spalten lag, und einen Theil des Stirnbeins, des Keilbeins und des Schlafbeins ausmachte, war beweglich.

Neuntens. Nach durchgesägtem Schädel trafen wir unter dem rechten Schlafbeine ganz nahe bei obigen beiden Spalten über der harten Hirnhaut, ohngefähr zwei Unzen geronnenes Blut an, welches in seinem Umfange einen Raum von etwa acht Zoll einnahm.

Zehntens. Die Blutgefäße des Gehirns waren blutleer, und mit Luft angefüllt; dieses zeigte sich vorzüglich auf der rechten Seite des Gehirns.

Eilftens. Nachdem das Gehirn herausgenommen war, entdeckten wir, daß die Spalte (No. 7.) von dem äußern Augenwinkel an, nach der linken Seite zu, durch die Orbitalwölbung fortlief, den ganzen Körper des Keilbeins schräg durchdrang, den großen dicken Flügel desselben durchspaltete, und sich in dem Grunde des felsichten Theils am Schlafbeine endigte.

Zwölftens. Ueber der rechten Orbitalwölbung lag etwas geronnenes Blut.

Dreizehntens. Die Spalte (No. 8.) lief

durch

durch die Mitte des Schlafbeins fort, und endigte sich an dem rechten Foramen caroticum.

Vierzehntens. Auf dem Grunde der Hirnschale lag fast gar kein Extravasat, nur daß der ganzen Länge der Spalte nach, die Basis des Schädels von Blut beschmutzt war, woraus sich abnehmen ließ, daß hier gleich nach der Verletzung ebenfalls ein beträchtliches Extravasat müßte gelegen haben.

Fünfzehntens. Das Zellengewebe in der rechten Augenhöhle war ganz mit geronnenem Blute angefüllt.

Sechszehntens. Ausser dem bisher beschriebenen bemerkten wir am ganzen Leichnam ausser dem hoch aufgetriebenen Unterleibe nichts widernatürliches.

Diese Geschichte liefert den Beweis, erstlich: Wie schnell sich Extravasate von der Grundfläche der Hirnhöhle durch die dort vorfindlichen Knochenbrüche, Spaltungen und natürlichen Oeffnungen zu entfernen pflegen. Die mit Blut beschmutzte Grundfläche erlaubt keinen Zweifel, daß dort wirkliches Extravasat vorhanden war; und die blutigen Naselöcher, Mundhöhle, und das noch gegenwärtige geronnene Blut in der

Au-

Augenhöhle zeigen den Weg an, den es zu seinem Fortkommen eingeschlagen hat.

Zweitens. Daß die Pulsation des Gehirns allein, wenn das ausgetretene Blut etwas bedeutend ist, nicht hinreiche, dasselbe fortzustoßen. In gegenwärtigem Falle lag das Extravasat sehr nahe an großen Spalten, die noch dazu zwei bis drei Linien weit auseinander standen, und doch vermochte die Pulsation nicht es fortzubringen. Das Extravasat von der Grundfläche der Hirnhöhle war gänzlich verschwunden, und hatte nur Spuren seines ehemaligen Daseyns zurückgelassen, und jenes auf der Oberfläche lag noch unverrückt an jener Stelle, wo es entstanden war.

Drittens. Sehen wir hieraus, daß eine geringere Menge Extravasat auf der Oberfläche des Hirns schneller tödte, als eine größere auf der Grundfläche. Wir haben hier die zweite Geschichte, wo nur zwei Unzen Blut auf der Oberfläche der Halbkugeln binnen vier und zwanzig Stunden tödteten, (siehe 10te Beob.) wo wir doch Beispiele anführten, wo wir fünf und sieben Unzen auf dem Grunde des Schädels antrafen, wobei der Verwundete ohngeachtet der eben so starken Nervenverletzungen bis zum fünfzehnten und achtzehnten

ten Tag lebte. (Siehe 11te, 12te und 13te Beob.) Geht das Blut durch die Ohren ab, so wird sich das Extravasat in der Nähe des Meatus auditorius internus aufhalten.

Bei dem Sitz des ausgetretenen Bluts auf der Oberfläche des Gehirns muß der Trepan oft auf Gerathewohl an mehreren Stellen angebracht werden, ehe es angetroffen wird, und oft wurden viele dergleichen Operationen fruchtlos versucht, und nach dem Tode fand man das Extravasat auf dem Grunde der Hirnschale. Man erinnere sich nur der Geschichte des Philippus Nassavius, der etlichemal auf der Stirn und anderswo vergebens trepanirt wurde, und bei dem man endlich nach der sieben und zwanzigsten Trepanation im Hinterhaupt coagulirtes Blut fand.

Zudem stirbt auch unterweilen der Verletzte allzuschnell, ehe der Trepan versucht werden kann; und endlich kann es sich zutragen, daß gar keine Anzeigen da sind, den Trepan anzuwenden. Z. B. Es wird Jemand geschlagen, ohne daß ein Zeuge dabei wäre; daß er ohne Bewegung und Sinne stumm zur Erde fällt; aller Vernunft beraubt angetroffen wird, und keine Wunde oder Geschwulst, oder etwas ähnliches zu sehen ist, woraus man auf eine äusserliche Gewaltthätigkeit, die diese tödtliche Zufälle hervorgebracht hätte,

schließen kann: und so stirbt dann der Verwundete hülflos dahin, weil die Natur nicht helfen kann, und der Arzt nicht zu helfen weiß, wo hingegen bei Blutergiessungen auf der Grundfläche der Kranke noch allen Trost von den Heilkräften der Natur zu erwarten hat, wenn der Arzt nichts als unthätiger Zuschauer ist.

Die alten Schriftsteller schätzten den Werth der Oeffnungen in der Grundfläche des Schädels bei ausgetretenen Feuchtigkeiten weit höher, als die heutigen Heilkünstler. *Fabritius ab aqua pendente* sagt: „Zum dritten sind die Hauptwunden, „so mitten auf das Haupt gerathen, die allergefährlichsten; dann es ist nicht allein die Hirnschale „daselbst am dünnsten und subtilesten, und hat „des Hirns am meisten unter ihr liegen; sondern „es findet sich auch an dem Ort kein Weg und Ausgang, dadurch man die schädliche Materie und „allen Unrath könne ausführen. Im Hinterhaupt „aber findet sich in allem das Widerspiel; denn „daselbst ist der gemeldten Hinderniß keine zugegen; sind derowegen die Wunden des Orts am „allerwenigsten gefährlich. Vorn aber auf der „Stirn verhält es sich mittelmäßigerweise, dann, „ob es wohl auch des Hirns daselbst sehr viel hat, „so ist doch das Bein der Hirnschale stark und „dick, und der Wege, die Materien auszuführen,

 „genug,

„genug, als: die Nasenlöcher, Mund und Ohren.“ (Wundarz. ins Deutsche übers. durch Schultetum.)

Dieser Naturhülfe allein hat mancher Kranke seine Heilung zu verdanken, die alsdann der Arzt mit Unrecht als das Werk seiner Kunst ausgiebt. So schreibt Paräus die Heilung eines achtzehnjährigen Jünglings, der mit dem linken Seitenwandbein auf einen Stein gefallen war, und den siebenten Tag Fieber, Entzündung und Raserei bekam, den häufigen Aderlässen zu. Bei genauerer Uebersicht der beschriebenen Geschichte wird aber jeder mit mir gestehen müssen, daß die häufigen Ausleerungen durch die Ohren mehr die Heilung des Kranken befördert haben, als die unmäßigen Blutausleerungen: (in Zeit vier Tagen wurden dem Kranken mehr als achtzig Unzen Blut entzogen) denn bei den ersten und häufigsten Aderlässen fand sich anstatt Besserung, jedesmal Verschlimmerung ein, nur auf die letzte von vier Unzen zeigte sich den andern Tag Besserung. Aber Paräus erzählt zugleich, daß um die nämliche Zeit dem Jüngling anfieng viel Eiter aus den Ohren zu fließen. Wer kann der kleinen Aderlaß die große Wirkung zuschreiben, da die größten alle fehlschlugen? Das Eiter mogte sich hier erst unter dem linken Seitenwandbein gebildet, und hernach sich einen Weg zur Basis der Hirnschale gesucht

haben,

haben, oder es rückte Anfangs als Extravasat da-
hin, und gieng in Eiter über; in jedem Falle war
es Glück, daß es diesen Platz erreichte, um durch
die Ohren entfernt werden zu können.

Wenn die Kunst und ihre Mittel schon läng-
stens gescheitert waren, bringt auch ein Zufall durch
diese Wege noch oft eine Heilung zuwege. Als
Beweis verdient hier die merkwürdige Geschichte
des Freiherrn von Genimi angeführt zu werden.
Er bekam im Kriege einen Streifschuß an der
Schlafgegend der rechten Seite. Da er sehr we-
nig Schmerzen fühlte, commandirte er die Com-
pagnie bis zu Ende des Gefechtes fort, nur merkte
er, daß er vollkommen taub war, weil er nicht
mehr den Donner des Geschützes hörte, dem er
doch ziemlich nahe stand. Er gieng von der Armee
weg nach Brüssel, und vertraute sich dort der Be-
handlung der berühmtesten Aerzte an. Nichts hob
die Taubheit; in der Folge ward er im hohen Grade
blödsinnig, verlor sein Gedächtniß so sehr, daß
sogar die Hauptepochen seines Lebens aus seiner
Erinnerung verschwanden. Mit Umschlägen, Bla-
senpflaster, Haarschnüren, Fontanellen, Einspri-
tzungen in das Ohr, Abführungsmittel u. d. gl.
wurde durch mehrere Monate fortgefahren, weil
aber keine Besserung erfolgte, überließ man den
Kranken seinem Schicksale.

So verfloß beinahe ein Jahr, und das Regiment schritt schon bei dem Armeecommando ein, um den Hauptmann als Realinvaliden superarbitriren zu lassen, als dieser an einem Sommerabend auf einem feurigen Normänner, von seinem Bedienten begleitet, eine Promenade machte, und vom Pferde, das scheu ward, nach einigen Seitensprüngen so unsanft auf den Boden geworfen wurde, daß er eine halbe Stunde auf dem rechten Ohre, mit dem er aufgefallen war, wie todt da lag. Als man ihn aufhob, sahe man Blut und Eiter auf dem Boden. Man brachte ihn nach Hause, und bei der Untersuchung fanden die Aerzte, daß der rechte Augenzahn fehlte, und sowohl aus der Kinnbackenhöhle als aus dem rechten Ohre Blut und Eiter abflossen. Man verordnete Umschläge, Einspritzungen und fuhr damit fort, so lange der Eiterabfluß dauerte. Die Zufälle verschwanden nach und nach, Geist und Körper erhielten ihre Stärke wieder, und nach einem Zeitraum von zwei Monaten war der Herr Hauptmann wieder so hergestellt, daß er wieder bei seinem Bataillon einrücken konnte, und nach einem Jahre zum Obristlieutenant avancirte. (Louvrier Preisschrift.)

Es ist zu bedauren, daß man in neuern Zeiten bei Kopfverletzungen diese Ansicht gänzlich aus den Augen verlohr, weil sie so großen Einfluß

fluß in die gerichtliche Arzneiwissenschaft hat. Wer mag berechnen, wie manchem Unglücklichen, den kein Defensorskniff mehr retten konnte, durch diesen strengen Lehrsatz zu Wehe geschah?

Man kann zwar einwenden, daß die absolute Tödtlichkeit nur von beträchtlichen Ergießungen auf dem Grunde der Hirnschale gelten dörfe; aber wer getraut sich anzugeben, wie beträchtlich dann eigentlich das Extravasat auf der Basis seyn müsse, um eine nothwendige Tödtlichkeit zu verursachen?

Die Resultate der unzählbaren aufbewahrten Geschichten sind noch nicht hinreichend und bestimmt genug, um hierauf einen gültigen Lehrsatz begründen zu können, und zudem sind die tödtlichen Verletzungen meistens gemischter Art; dieß gilt ebenfalls von den beiden Geschichten, die ich oben anführte. Bei dem Knecht traf man auf dem Grunde sechs bis sieben Unzen Eiter, und bei Peter Hoff über drei Unzen ichoröses Wasser; aber bei beiden war die Conkurrenz der übrigen Beschädigungen so groß, daß man im Zweifel bleibt, ob man letztere nicht mehr, als den angehäuften Feuchtigkeiten die Schuld des Todes auflegen müsse. Und wer kann im entgegengesetzten Falle bestimmen, wie groß das unverkennbare

Extra=

Extravasat auf dem Grunde gewesen, welches die Kunst oder die Natur glücklich geheilt hat?

Noch ein erheblicher Zweifel gegen die Tödtlichkeit dieser Extravasaten, (den uns hoffentlich die Zukunft bald auflößen wird) ist dieser: arbeiteten wir bis heran mit der innern thätigen Natur, oder stritten wir durch unser Verfahren den Bemühungen derselben, die ausgetretenen Feuchtigkeiten fortzuschaffen, oder wieder in den Kreislauf aufzunehmen vielleicht gerade entgegen? Ich getraue mir, das letzte zu behaupten. Es wirft sich also hier die Frage auf: Wie muß sich die Kunst bei Extravasaten überhaupt, und wie in jedem besondern Falle verwenden, wenn sie der Thätigkeit der Natur behülflich seyn soll? Sie muß

I. Die ausgetretene Feuchtigkeit in ihrem flüssigen Zustande zu erhalten, und die schon geronnenen wieder aufzulösen, und zertheilen suchen.

II. Die fortdaurende Blutung stillen.

III. Die einsaugenden Gefäße in solche normale Thätigkeit versetzen, daß sie die Wiederaufnahme der ergossenen Feuchtigkeit desto sicherer vollenden können.

I. Seit der Bekanntwerdung der Schmucker-

schen Fomentationen glaubte man dieses alles mit der Kälte zwingen zu können.

„Von vorzüglichem Nützen sind die kalten „Fomentationen, sie zertheilen das Extravasat, „verhüten die Entzündung, und stillen die fort= „daurende Blutung. Bloß die Wirkung der äu= „ßern Kälte kann bis zum Sitz des Extravasats „dringen, alle andere sogenannte zertheilende „aromatische und geistige äußere Mittel dringen „nicht dahin, nnd schaden, wenn sie warm auf= „gelegt werden; die kalten Bähungen schaden „nie, und sind in den meisten Fällen der Kopf= „verletzungen zweckmäßig. Sie müssen oft wie= „derholt, und lange genug fortgesetzt werden." Richter.

Ganz umgekehrt kann dieser Satz seine völlige Richtigkeit haben.

Die Kälte als ein non Ens, als Potentia ne= gativa, dringt nirgend hin; die Wirkung ihrer Anwendung besteht darin, daß sie erst den benach= barten Theilen, worauf sie zunächst angewandt wird, und endlich auch bei fortgesetztem Gebrauch auch den entlegensten Theilen den Wärmestoff ent= zieht; erreicht diese Wärmeentziehung einen ge= wissen Grad, so gehen alle flüssigen Körper in fe= ste über.

Der Wärmestoff, ein höchst feines, flüssiges,

ela=

elastisches Wesen, durchdringt alle Körper; es ist kein Körper in der Natur so dicht, daß er seinem Durchdringen, und der vollkommenen Zerlegung in einen flüssigen widerstehen könnte. Das Blut gerinnt schon bei jeder Temperatur der Luft, wenn es außer seinen Gefäßen ist, und eine künstliche Kälte soll seine Zertheilung befördern. Muß nicht jedes Extravasat, dem man den einzigen Bestandtheil, der es in seinem flüssigen Zustande erhalten kann, den Wärmestoff raubt, desto unzertheilbarer, desto fester werden, jemehr ihm Wärmestoff entzogen wird, d. h. wie größer die Kälte der Fomentationen ist, wie öfter sie wiederholt, und wie länger sie fortgesetzt werden? Herr Hofrath Richter sagt: es scheint, daß ein wässeriges Extravasat sich leichter zertheilen läßt, und daher weniger zu fürchten ist, als ausgetretenes Blut, welches leicht gerinnt; und empfiehlt doch ein Mittel als das vorzüglichste, welches diese Gerinnung beschleunigen muß.

Es ist nicht zu bezweiflen, daß die Schmuckerschen Fomentationen anfangs eine Verminderung der Zufälle verursachen können: denn indem sie den vermehrt erzeugten und angehäuften Wärmestoff verschlucken, nehmen sie eine Ursache der Ausdehnung des Blutes und der Gefäße weg, wodurch das Volumen der Säftemasse und der Druck

auf

auf das Gehirn vermindert wird. Aber diese Erleichterung muß dem Kranken theuer zu stehen kommen, wenn die Kälte bis zur Gerinnung des Extravasats fortgesetzt wird, die Anwendung einer oder mehrerer Trepankronen wird alsdann das einzige Hülfsmittel, das geronnene Extravasat fortzuschaffen, wenn es auf der Oberfläche des Gehirns liegt, und der Kranke kommt in Todesgefahr, wenn es sich auf dem Grunde befindet, und die Natur kein Meisterstück macht, dasselbe später als Eiter, durch die Löcher im Grunde des Schädels fortzuschicken.

II. Die fortdauernde Blutung stillen.

Daß die Kälte Verblutungen stille, können wir nicht läugnen, wenn wir nicht blind gegen alle Erfahrung seyn wollen. Sie zwingt dieses auf doppelte Art.

Erstens. Durch die Gerinnung des Extravasats, und

zweitens, weil sie Zusammenziehung der organischen Substanz hervorbringt.

Wir behalten diesen Ausdruck bei, wiewohl die Naturforscher noch nicht hinreichend erklärt haben, wie die Kälte die lebenden contractilen Organe zur Zusammenziehung bewegt, welches Brown und seine Nachfolger bloß der Schwäche der Antonie (Mangel an Erregung) in den

Ge-

Gefäßen, die die Kälte erzeugt, und wodurch der Trieb der Säfte in die Blutgefäße abgenommen hat, zuschreiben wollen. Und diese mögen wohl die Wahrheit auf ihrer Seite haben: denn wie ließe es sich sonst erklären, daß Kummer, Angst, Schrecken, und alle niederschlagenden Gemüthsaffecten das nämliche wirken? Im siebenjährigen Kriege verlangte ein räuberischer Soldat von einer Dame ihren sehr festsitzenden Ring; sie konnte ihn nicht vom Finger bringen. Der Soldat nahm ein Messer, um den Finger abzuschneiden; die Dame erschrack, und brachte leicht und geschwind den Ring vom Finger. Der Ehemann kann schließen, daß die Gattin Mißvergnügen und Gram hat, wenn der Ring an einem Tage lockerer hängt, als es sonst gewöhnlich war. Weikard.

Die Gerinnung muß vor allem verhütet werden, weil die Flüssigkeit des Extravasats die erste und nothwendigste Erforderniß zur Absorption ist: denn ohne dieselbe ist weder die Wiederaufnahme noch Fortbewegung desselben möglich, und die Zusammenziehung der organischen Substanz ist nur vorübergehend, und weil die Kälte als Reiz vermindernd wirkt, kann durch sie die Blutung nur augenblicklich beseitigt werden, aber nicht ohne Gefahr eines Rückfalls. Zudem wird dieses Zusammenziehen der organischen Faser erst da

erfolgen, wo die Einwirkung der Kälte unmittelbar geschieht, die Kanäle werden also zuerst an der Oberfläche verengt, und das Blut nach innen zurückgedrängt. Die Blutung muß also durch die geschwächten Mündungen, oder getrennten kleinen Gefäße eher vermehrt als vermindert werden, und wenn die Kälte anhaltend fortwirkt, dann wird der Kopf eingenommen, die Sinne stumpf, es entsteht unbezwingliche Neigung zum Schlaf, die Sinne vergehen, und alle Zeichen des Lebens verschwinden.

„Der Grad der Kälte, welcher diese Wirkun„gen bei anhaltender Einwirkung mehr oder we„niger hervorbringt, läßt sich im Allgemeinen nicht „bestimmen. Wie bei andern auf den Körper ein„wirkenden Potenzen kommt es auf den Zustand „des Körpers eben so viel als auf das Maas der „Einwirkung zur Hervorbringung des Erfolgs an. „Wenn aber bei übrigens gleichen Umständen die „empfindliche Oberfläche an den Eindruck der „Kälte nicht gewohnt ist, so entstehen schon bei „einem geringen Grad alle die beschwerlichen „und schädlichen Folgen desselben: denn, wenn „die Kälte einmal stark empfunden ist, so zieht „sich die Haut zusammen, das Blut wird aus ihr „zurückgedrängt, und dadurch die Entwickelung „innerer Wärme gehindert; die Erkältung nimmt

„im-

„immer mehr zu, und dringt immer tiefer ein." Bauer. Daher sind in kalten Gegenden und zu kalten Jahrszeiten Schlagflüsse immer häufig; und daher giebt es in heißen Ländern keine Schlagflüsse. Weickard.

Die Wärme zieht das Blut gleichsam an, erhöbt die Empfänglichkeit des Nervensystems für Reize. Blumenbach. Die Kälte mindert dieselbe; Wärme begünstigt das Spiel der Ideen; Kälte hemmt es.

Auch die irritable Faser wird durch die Wärme in Thätigkeit gesetzt, und so bestimmt, daß dieselbe sich nicht nur auf die Einwirkung der Wärme zusammenzieht und krümmt, sondern auch erregbarer für andere schwächere Reize wird, die Kälte bewirkt aber weder Thätigkeit dieser Faser, noch erleichtert sie die Wirkung anderer Reize auf dieselbe. Hiervon überzeugen uns am schönsten die nützlichen Versuche über die gereizte Muskel und Nervenfaser. Von Humbold.

Herzen, welche aus dem Körper der Thiere gerissen, schon lange zu schlagen aufgehört hatten, und durch das Eintauchen in kaltes Wasser oder Eis um den letzten Rest der Irritabilität gebracht waren, fingen in warmem Wasser oder in warmer Luft über dem Feuer wieder an zu pulsiren, und durch schnelle Wiederholung der Erwärmung und Er=

Erkältung des Organs konnte er vier bis fünfmal den Wechsel des scheinbaren Todes mit dem erneuerten Leben hervorbringen.

Wir sehen also, daß die Kälte weder dazu tauge, die Gerinnung zu verhüten, noch das Bluten der kleinen Gefäße zu stillen.

Es blieb also noch zu untersuchen übrig, ob sie die Einsaugung des Extravasats begünstige.

Nach der aufgestellten Theorie von Görres (Organonomie) steht das System der einsaugenden Gefäße und das System der Arterien in directem Gegensatze, was also das eine deprimirt, soll das andere excitiren müssen, und so hinwiederum. Nach dieser Darstellung müßten positive innere und äussere Potenzen in den Organen, in denen sie wirksam sind, die Secretion verstärken, hingegen die Einsaugung schwächen; negative Körper- oder Seelenreize in den Organen, die sie erregen, die Secretion schwächen, hingegen die Einsaugung verstärken. Kälte und combustible negative Körper würden mithin die Absorbtion durch die einsaugenden Gefäße verstärken; positive, comburirte und erwärmte dieselbe schwächen.

Wenn gegen diese Grundsätze gar kein Einwurf Statt haben könnte, so müßte uns doch die Anwendung der Kälte bei Extravasaten unter dem

Schä-

Schädel verdächtig werden, weil sie die Gerinnung desselben befördert. Aber ausser diesem können wir auch noch in der Erfahrung nachweisen, daß die Wärme sowohl, als positive Reize die Absorbtion verstärken.

Frostbeulen, wo wegen Mangel der Absorbtion Ergießungen der Feuchtigkeiten im Zellgewebe und in höherm Grade Entzündung zugegen ist, verursachen ihre Beschwerden nur zur Winterszeit. Im Sommer verschwinden sie, den folgenden Winter aber erscheinen sie wieder; bei einigen entstehen sie schon im Herbst, und dauren den ganzen Winter fort. Richter.

Die Kälte wirkt besonders nachtheilig auf das Saugadersystem, und die Wärme vermehrt die Thätigkeit der Saugadern und die Bewegung der Lymphe in ihnen. Wrisberg. Daher die Menge von Krankheiten des lymphatischen Systems: Skropheln, Rachitis, Atrophie, Cachexie u. s. w. in kalten und feuchten Orten. Finke. In warmen Gegenden sind wegen verminderter Secretion seröser Feuchtigkeiten und verstärkter Absorbtion, Wassersuchten fast gar nicht anzutreffen. Pierce. Und daher vergeht sie oft von selbst, wenn sich der Kranke in ein warmes Klima begiebt. Reil.

Wassergeschwülste werden zertheilt, wenn man das geschwollene Glied mit warmen wollenen Tü-

chern umwickelt, welche mit gewürzhaften Dämpfen durchräuchert sind; daher wird äusserliche Wärme auf verschiedene Art angebracht, gegen Wassergeschwüllste empfohlen. Richter. Von dieser Einwirkung der Kälte auf das lymphatische System scheint auch die größere Heftigkeit der Lustseuche in kalten Ländern abzuleiten zu seyn, da sie in warmen Ländern sich oft von selbst heilen soll. Bauer.

In Spanien, Italien und andern südlichen Ländern sind keine Skropflen; eine Krankheit, der man nicht mit Unrecht eine unordentliche und geminderte Bewegung der Lymphe in den Saugadern zum Grunde legen kann, und die im kälteren Klima so häufig ist, im Winter besonders zunimmt, und nur des Sommers nachläßt.

Auf die zusammengesetzten Drüsen zeigt die Wärme dieselbe Einwirkung, die sie auf die einsaugenden Gefäße und auf die lymphatischen Drüsen hat; so sieht man im Winter öfters dicke Hälse entstehen, die im Sommer kleiner werden. Gregori.

Anschwellungen der Parotiden und Stockungen der Milch in den Brüsten, vergehen und zertheilen sich durch das Auflegen von Pelz und durch warme Bähungen. Reil.

Die Chirurgie benutzt die durchdringende Gewalt

walt der aus glühendem Eisen strömenden Wärme, um unter der Haut liegende Theile z. B. Drüsen zu reizen, und ihr Einsaugungsvermögen zu excitiren. Von demselben Einflusse der Wärme, und der durch sie verstärkten Absorbtion, hat Wrisberg sehr sinnreich die leichtere und größere Ausbreitung der ansteckenden Krankheiten abgeleitet. Wir können mithin nicht läugnen, daß die Wärme, ohne daß sie das zusammengeschrumpfte Zellengewebe, den Ton der elastischen Faser zu verstärken, doch die Fähigkeit habe, die Absorbtion zu beschleunigen.

Höchst wahrscheinlich zwingt sie es auf folgende Art: Was die lebendige Elasticität der irritablen und contractilen Faser durch die Wärme an Contractilität verliert, das gewinnt sie an Agilität; denn die Wärme vermehrt in dem Maaße die Agilität, wie sie die Elasticität schwächt. Bauer.

Es wäre nun noch nachzusuchen, ob die positiven Reize der Absorbtion hinderlich seyen.

Wenn eine übermäßige Hitze auf einen Theil des Organismus wirkt, dann folgt Röthe, Entzündung, und ein Erguß lymphatischer Feuchtigkeit, die von den Saugadern nicht wieder eingesogen wird, und daher eine Brandblase bildet.

Eine Cantharide, die durch den scharfen, ani-

ma-

malisch sauren Stoff nur wirksam ist, bewirkt eine Ergießung von Lymphe unter der Oberhaut, und weil die Sauggefäße minder saugen, so wird eine Brandblase sich erheben.

Wenn man diese Blase öffnet, und die nackte Wunde die bloße Luft, oder besser reines Sauerstoffgas berührt, dann verstärkt sich die Ergießung bei noch mehr verminderter Resorbtion. Alle diese Erfahrungen, die Görres als Beweise seiner Theorie selbst aufstellt, beweisen vielmehr, daß die Wärme und positive Reize, die Resorbtion zu ermuntern vermögen; sie lehren aber zugleich, daß durch das Uebermaß derselben die Contractilität ihr Maximum erreiche, wodurch die Mündungen der Sauggefäße gänzlich geschlossen, und die Gefäße verstopft werden. Wir haben vorhin die Erfahrung gezeigt, daß eine gehörige Temperatur der Wärme, die Absorbtion vermehre, und es wird leicht seyn, auch aus der Erfahrung darzuthun, daß eine mäßige Einwirkung der positiven Reize, z. B. des Sauerstoffs und comburirter Körper in Krankheiten, wo das Saugadersystem seine Energie verlohren hat, die nämliche Eigenschaft besitze.

Wenn eine Frostbeule die Nase ergreift, ist der Dampf von warmen Weinessig, und ein Ueberzug über diese, den man einige Tage gebraucht,

das beste Mittel; eben diese Behandlung ist auch für die Ohren und das Kinn dienlich. Der gemeine Salzgeist thut bei Frostbeulen, so lange der Schaden noch nicht offen ist, die beßte Wirkung, wenn man die schmerzhaften, angeschwollenen und glänzenden Stellen damit, uud zwar öfterer und seltener, nach Maßgabe des Grades, zu welchem das Uebel bereits gestiegen ist, bestreicht; nach kurzer Zeit offenbaret sich eine merkliche Besserung, und nach und nach zertheilt sich die Stockung der Säfte gänzlich.

Zur Zertheilung eines Scirrhus lößt man Ammoniackgummi in Essig auf, gießt die Auflösung zu Zeiten auf einen glühenden Stein, und läßt den Dampf davon an die krankhafte Stelle gehen. Und Allion's oxygenirte Pomade zertheilt die Verhärtungen der Drüsen, so lange sie noch nicht scirrhös sind.

Bei Blutaderknoten, die bloß aus einer örtlichen Schwäche der Blutadern entstanden sind, wendet man, um die geschwächte Stelle zu stärken, mit dem besten Vortheil bald die Auflösung des Allauns in Essig, bald das thedensche Schußwasser an, und Plenk sagt von letzterem: Ich kenne kein kräftigeres Mittel Lymphgeschwülste zu heilen, als dieses.

In der Ophtalmie haben mehrere verdünnte

Me-

Metalloxiden ins Auge gebracht, schnell die Röthe dadurch, daß sie die Resorbtion seiner Venen verstärken. Die mit Salzsäure gesättigte Schwererde heilt die Skropheln, und der comburirte Meerschwamm zertheilt die Kröpfe. Dapeyron de Cheyssiol hat einen Kopf, der von der Größe einer geballten Faust war, durch den innern Gebrauch der calcinirten Eyerschalen völlig zertheilt.

Carminati hob durch seine saure Seife Haut- Bauch- und Brustwassersuchten, Gelbsuchten mit Leber- und Milzverstopfungen. Wahrscheinlich geschieht dieses durch das Abtreten des Sauerstoffes an das einsaugende System, und Reizung zur stärkern Resorbtion.

Selbst das Einathmen des verdünnten Sauerstoffgasses that bei der Wassersucht in einer Menge von Fällen, gute Diensten, und bewirkte verschiedenemale eine vollständige Kur. Cavallo spricht von einem merkwürdigen Falle, wo eine Brustwassersucht würklich geheilt wurde, und von einem andern, wo der innere Wasserkopf eines Knaben von dreizehn Jahren, durch verdünntes Sauerstoffgas zum Theil entfernt worden seyn soll. Terro erzählt ebenfalls einen Fall von einem Mädchen von vier und zwanzig Jahren, das an der Brustwassersucht litt, bei dem sich dieses Gas sehr wirksam bewiesen haben soll. Günther

ther. Ich schließe diese Betrachtungen mit den Worten des Joseph Frank: „Es wäre lächer„lich, dieses Uebel (die Wassersucht) von Stärke „der ausdünstenden, und Schwäche der einsau„genden Gefäßen herzuleiten. Wer könnte sich „eine Ursache einbilden, welche zu gleicher Zeit „die erstern stärkte, und die einsaugenden schwäch„te. Die ausdünstenden Gefäße lassen wegen „Asthenie mehr Flüssigkeit durch, als sie thun „sollten, und die einsaugenden besitzen ebenfalls „wegen Asthenie nicht Kräfte genug, selbe einzu„saugen."

Sauerstoff und comburirte Körper vermehren also ebenfalls so wohl, als negative Potenzen, die Absorbtion.

Ich muß hier eine Bemerkung beifügen, wie die Kälte bei Extravasaten noch auf eine andere Weise ihre feindliche Gewalt ausüben könne.

Die Kälte vermehrt nicht allein die Schleimabsonderung, wie wir an dem Tröpflen der Nase, und an der Frequenz des weissen Flusses unter dem nördlichen Himmel abnehmen können. Die wässerigen Secretionen z. B. die Absonderung der Thränen werden gleichfalls in der Kälte verstärkt. Auch die serösen Secretionen in dem Innern des Körpers, in den großen Höhlen und den Zellen des Schleimgewebes werden in der Kälte vermehrt;

wie

wie besonders die Seltenheit der Wassersucht in warmen Gegenden beweißt. Anstatt also durch die Kälte das blutige Extravasat zu zertheilen, setzen wir noch den Kranken der Gefahr aus, daß wir ihm ein Seröses hinzu addiren. Die häufigen serösen Austretungen, die wir in den Gehirnhöhlen der Leichen antreffen, die nach Kopfverletzungen gestorben sind, sind Winke genug, daß wir alle Ursache haben, hierauf am Krankenbette aufmerksam zu seyn.

Ausser den kalten Fomentationen nahm man zur Heilung der Extravasaten noch seine Zuflucht zu Aderlässen und Purgirmitteln. Man schreibt ihnen die Gewalt zu, die immer zu fürchtende Entzündung zu verhüten, die Zertheilung des ausgetretenen Blutes zu befördern, und die vielleicht noch fortdaurende innere Blutung zu stillen.

Daß die Aderlässe die Entzündung bei Kopfverletzungen nicht verhüten könne, haben wir unter dem Abschnitt von der Entzündung bewiesen. Wir wollen aber jetzt Beweise anführen, daß sie weder die Resorbtion vermehren, noch die innern Blutungen stillen könne.

Je mehr die Asthenie des Organismus zunimmt, desto größer wird der Zufluß zu den exhalirenden Enden der Gefäße, (denn die Enden der Gefäße sind nach dem Normalmaaße der Thätigkeit immer

schwächer als ihre Stämme und Aeste, und eben darum werden jene durch dieselbe schwächende Potenzen immer mehr als diese geschwächt) und desto weniger wird von den resorbirenden Gefäßen aufgenommen. Mendel. in Hufel. Journ.

Passive Blutungen (wozu die nach Kopfverletzungen ohnfehlbar mit zu rechnen sind) werden durch häufige Aderlässe offenbar vermehrt, und ein sthenisirendes Verfahren kann diese am sichersten heben, dies gilt von allen passiven Verblutungen, sie mögen aus einem Eingeweide entstehen, woraus sie immer wollen, unter mehreren mir vorgekommenen Fällen will ich nur diesen einzigen anführen: Ein unverheirathetes dreißigjähriges schwaches Frauenzimmer litt seit anderthalb Jahr an häufigem Blutspeien. Anfangs kam das Blutspeien ohngefähr alle Viertel Jahr, um diesem zuvorzukommen wurde ihr angerathen alle drei Monate Ader zu lassen. Nachdem dies einigemal geschehen war, kamen die Anfälle öfterer und häufiger. Ihr Arzt rieth ihr nun ausser der magern Diät und übrigen kühlenden Arzneyen, die kleinen Aderlässe so oft zu wiederholen, als sich Beängstigung auf der Brust, flüchtiges Seitenstechen u. s. w. einfänden. Der Rath wurde pünktlich befolgt, nun kehrte das Blutspeien alle drei Wochen bis vierzehn Tage wieder; und endlich hielt es

keine

keine Periode mehr. Die Kranke wurde immer elender und auszehrend, auf Anrathen ihres Arztes kam sie hierhin, um die Landluft und Milchkur zu genießen. Den neunzehnten und zwanzigsten Mai spie sie hier etwas Blut, weswegen sie wieder eine kleine Aderlaß vornehmen ließ. Den ein und zwanzigsten bekam sie über eine Bewegung um vom Stuhl ans Fenster zu gehen, den heftigsten Blutsturz von allen vorhergegangenen; während welchem sie mich zu sich kommen ließ; ich untersagte ihr das fernere Aderlassen gänzlich, und rieth ihr, sich wieder allmählich an Wein und Kaffee, wie auch an nahrhaftere Kost zu gewöhnen, und mit dem Gebrauch des Weins behutsam zu steigen. Die reizenden Arzneien wurden in kleinen Dosen eingenommen, und nach und nach verstärkt. Von dieser Stunde an kam kein Blutspeien mehr zum Vorschein; sie erholte sich bald. Es sind nun vier Jahre verflossen, daß sie von allen neuen Anfällen frei blieb.

Andere Blutungen aus der Gebärmutter, aus den Hämorrhoidalgefäßen werden ebenfalls durch häufige Aderlässe vermehrt. Zum auffallenden Beweise, daß häufige Aderlässe die Absorbtion schwächen, dienen die häufigen Wassersuchten, die nach starken Verblutungen und häufigen Ausleerungen zu folgen pflegen.

Was

Was in den beiden vorhergegangenen Abschnitten von der Hirnerschütterung und Hirnentzündung von der normalen Verschiedenheit der Lebensthätigkeit zwischen dem gesammten Organismus nnd den örtlich afficirten Gebilden des Gehirns ist gesagt worden, könnte auch hier aufgestellt werden. Da aber bei beträchtlichen Extravasaten immer zugleich Knochenbrüche zu befürchten sind, die Einschnitte nothwendig machen, so werden diese jede allgemeine Blutausleerung entbehrlich machen.

Die bald folgenden Geschichten werden beweisen, wie selten man selbst bei gefährlichen Vorfällen irgend eine Blutausleerung bedörfe, und wie leicht und schnell man durch örtliche und allgemeine Reizmittel den gewünschten Endzweck erreichen kann; indem auf diese Weise die blutenden Gefäße zur Zusammenziehung, und die einsaugenden Gefäße zur verstärkten Resorbtion gereizt werden. Wir haben oben gesehen, daß es in der Auswahl der Reizmittel nicht darauf ankomme, ob sie negative oder positive, ob sie combustible, oder comburirte Körper sind. Die Arzneikörper, die bei der Erschütterung und Entzündung des Gehirns angewandt werden, sind auch hier angezeigt; die Wollverleiblumen, eins der vortrefflichsten Reizmittel die wir haben, deren

heilsame

heilsame Wirkung bei Blutstockungen von Schlägen, Fallen, Stoßen u. s. w. schon den ältesten Schriftstellern bekannt war, und denen daher Tehrius den Namen Lapsorum Panacea beilegt, verdienen hier eine vorzügliche Empfehlung; man läßt vier bis sechs Drachmen mit acht Unzen Wasser für sich, oder in Verbindung mit Baldrian, Kalmus u. s. w. infundiren, z. B. Schwefeläther, nach Gutbefinden Opiumstinktur beim jedesmaligen Einnehmen zusetzt, und so Eßlöffelweise nehmen.

Die bisheran angegebenen Regeln dienen bei jedem Extravasat, es liege auf oder unter der harten Hirnhaut, auf der Oberfläche des Gehirns, oder auf dem Grunde des Hirnschädels. Liegt aber das Extravasat auf dem Grunde des Hirnschädels, so kann man die Verdünnung und Fortschaffung desselben noch auf folgende Art um vieles erleichtern. Liegt das Extravasat auf der Wölbung über den Augenhöhlen, so wird das Einziehen eines warmen aromatischen Dampfes durch die Nase dasselbe verdünnen, und die Einsaugung begünstigen, und eine nach vorwärts gebeugte Stellung des Kranken mit dem Kopf, der von einem Gehülfen unterstützt werden muß, wird es in der Vertiefung um den Hahnenkamm versammlen, und seinen Ausfluß durch die Löcher des Siebchens erleichtern.

Schmucker liefert uns die Geschichte einer Kopfverletzung, wo alle Zeichen einer Feuchtigkeitsergiessung nach fünf Wochen wieder weit heftiger zurückkehrten, als sie Anfangs nach geschehener Verletzung gewesen waren. Reizende Klystire, Aderlässe, kalte Bähungen auf den Kopf, und Brechmittel schafften nicht die geringste Linderung. Schmucker verordnete ihm einen Schnupftabak, worauf ein heftiges Niesen entstand, und während demselben stürzte plötzlich eine Menge gelber Materie aus beiden Nasenlöchern, worauf der Kranke sogleich zu sich kam, und die Heilung erfolgte in wenigen Tagen.

Diese nämliche Geschichte beweißt, wie nützlich bei dieser Lage der Ergiessungen das Vorwärtsbeugen des Kopfs ist, denn so oft der Kopf vorwärts gebeugt wurde, kam der Kranke einigermaßen zu sich, sobald er aber zurückgebeugt wurde, verfiel er in Zuckungen und Schlafsucht.

Bei frischen Blutergiessungen können starke Niesmittel wegen Gefahr einer noch größern Blutung gefährlich werden, welches man von dem Einziehen der warmen Dämpfe nicht zu befürchten hat.

In einem hartnäckigern Falle könnte noch die Verwundung der Blutgefäße der innern Nase versucht werden, wozu sich die Alten eines Instruments,

ments, das sie Katejadion, oder Storine nannten, und eines sägeförmig eingeschnittenen Gänsekiels bedienten, womit sie durch hin und her Bewegen die Gefäße bis auf den Knochen verwundeten. Aretäus.

Läßt eine eisenfarbige Sugillation um ein oder beide Augen vermuthen, daß das ergossene Blut sich einen Ausweg in die Augenhöhle suche, dann wird ebenfalls die Vorwärtsbeugung des Kopfs nützlich seyn, um das Extravasat desto leichter dorthin zu leiten. Außer diesem muß auf eins oder auf beide Augen die warmen aromatischen Umschläge ununterbrochen fortgesetzt werden, damit das Extravasat verdünnt und geschwinder eingesogen werde, und dem Eintreten des neuen Bluts Platz verschafft werde.

Wenn die Gewalt mehr auf die Seitentheile des Kopfs gewirkt hatte, wenn der soporöse Kranke öfters nach der Schlafgegend greift, oder wenn ihm mehr oder weniger Blut aus den Ohren fließt, dann leite man die warmen Dämpfe in die Ohren, setze die warmen Fomentationen auf die Ohren desto fleißiger fort, und gebe dem Kranken eine Lage auf die verletzte Seite. Wenn das Extravasat auf der Oberfläche des Gehirns ruht, und zu häufig ist, als daß es durch äußere und innere Mittel zertheilt und eingesogen werden

könnte,

könnte, dann bleibt der Trepan das einzige Hülfsmittel; so würde durch ihn Rörig von Rheid (zehnte Beobachtung) gerettet worden seyn, wenn nur Zeit zu seiner Anwendung übrig geblieben wäre.

Achtzehnte Beobachtung.

Den sechszehnten November Abends zehn Uhr, wurde Gerhard Eich von Lülsdorf, von mehreren jungen Burschen mit groben Hölzern geschlagen; die meisten Schläge trafen den Kopf, und streckten ihn bewußt- und sinnlos zur Erde, während noch mehrere Schläge auf ihn trafen. Er blieb ohngefähr eine viertel Stunde auf der Straße liegen, bevor er von seinen Mitgesellen für todt in ein nahe gelegenes Wirthshaus hereingeholt wurde. Auf der Stelle wo er gelegen hatte, fand man eine Menge Bluts, welches der Verwundete aus der Nase verlohren hatte. Die Wunden hatten wenig Blut gegeben, weil man hiervon kaum Spuren in den Haaren fand.

Im Wirthshaus brach er sich anhaltend, und verlohr von neuem wieder Tasse voll Blut aus dem linken Nasenloch; hierauf erholte er sich wieder so viel, daß er sich an das Haus seiner Schwester führen lassen konnte. Es legte sich in sein Bett in der Scheune, brachte die Nacht schlaflos unter großen Schmerzen und beständigem Erbre-

chen

chen zu. Erst den folgenden Mittag, den siebzehnten, wurde er von seiner Schwester ins Haus gerufen, und in ein kaltes Zimmer gebracht. Man machte ihm mitunter kalte Umschläge mit Essig, Salz und Wasser über den Kopf. Am achtzehnten Abends unterrsuchte ihn Herr Amtschirurgus Nockher, und fand:

Erstlich, ober der linke Schläfe eine zwei Zoll lange Hautwunde.

Zweitens. Eine ähnliche Hautwunde war auf der nämlichen Seite, nur etwas mehr nach vorn dem Stirnbeine zu; in dieser Gegend war eine ödematöse Geschwulst, die die ganze linke Schlafgegend einnahm, und bei dem Druck des Fingers beträchtliche Eindrücke zurückließ.

Drittens. Um das linke Auge war eine leichte Sugillation, die an dem äußern Augenwinkel am stärksten war.

Viertens. Rechterseits neben der Erhabenheit des Hinterhauptbeins, eine kleine Quetschung.

Fünftens. Ueber den beiden Schulterblättern, auf beiden Hüften, mehrere gequetschte Stellen.

Den achtzehnten dauerte das Erbrechen noch anhaltend fort, eben so die heftigen Kopfschmerzen. Er klagte über Druck und Beängstigung in der Herzgrube; sein Puls war langsam und matt;

der Kranke war in seinen Verrichtungen etwas hastig, übrigens aber bei vollkommner Vernunft. Herr Nockher ließ ihn in ein warmes Zimmer bringen, und verordnete ihm einstweilen einen warmen Umschlag aus Chamillen, Arnika, Wasser und Branntwein. Bei dessen Rückkehr am neunzehnten Nachmittag, erzählte er mir die eben beschriebenen Zufälle, und verlangte von mir, den folgenden Tag den Kranken mit ihm zu untersuchen. Ich verordnete ihm diesen Nachmittag eine flüchtig reizende Arznei, und zum Umschlage aromatische Kräuter mit Wein. Vor der Ankunft der Arznei, bekam der Verletzte ein heftiges Fieber, und starke Anwandlungen von Ohnmachten. Die Anverwandten befürchteten den nahen Tod, und schickten noch in der Nacht zu mir. Ich rieth die Umschläge und Arznei fleißig anzuwenden, und versprach den kommenden Tag bei dem Kranken zu seyn.

Den zwanzigsten Morgens fanden wir den Kranken sehr gebessert; die Nacht vom neunzehnten schlief er seit vier Nächten zu erst, und ziemlich wohl. Die Kopfschmerzen waren sehr vermindert; die ödematöse Geschwulst hatte sich viel verlohren, und das Erbrechen hörte völlig auf. Beim Aufsitzen im Bette klagte er noch über Taumel und Schwindel; beim Liegen auf der rechten Seite des

Kopfs

Kopfs hatte er das Gefühl, als wenn ihm die Last eines Brodes von der linken Seite des Kopfs nach der rechten, zudrückte. Er hatte noch keine Eßlust, und von dem sechszehnten an, keine Oeffnung gehabt, die aber heut von selbst erfolgte. Die Umschläge und Arzneyen wurden fortgesetzt, und den Dampf von dem heißen Kräuterwein mußte er öfters durch die Nase einziehen.

Den ein und zwanzigsten gegen Abend gieng die Arznei zu Ende, und in der Zeit stellte sich wieder Fieber und starker Kopfschmerz ein.

Den zwei und zwanzigsten wurden die Arzneien, repetirt, und der Kopfschmerz vermindert sich bald, die Sugillation um das linke Auge zertheilte sich, und die odematöse Geschwust war schier vollends verschwunden.

Den sechs und zwanzigsten hatte die sugillirte Stelle um das Auge und an der Schläfe eine gelbe Farbe angenommen, nur an dem äußern Augenwinkel war sie noch eisenfarbig. Der Kranke klagte, daß er Nachts, wenn die Umschläge etwas nachlässig übergelegt oder kühl wurden, immer noch heftige Schmerzen im Kopf spüre, und daher oft genöthigt würde, dieselbe zu erneuern, worauf dann der Schmerz (wie er sich selbst ausdrückte) wie weggestrichen würde.

Nach dem dreißigten fand er sich so wohl, daß

er es für überflüssig hielt, die Umschläge und Arzneien länger fortzusetzen.

Den zehnten Dezember hatte er viel gedroschen, und Nachmittags heftigen Kopfschmerz erlitten.

Die folgende Tage arbeitete er weniger, und klagte nachher über weiter nichts, als etwas Schwindel, wenn er sich bückte, welches auch nach kurzer Zeit verschwand.

Neunzehnte Beobachtung.

Peter Joseph Dick, ein drei und zwanzigjähriger Bursch aus Lohmar, wurde in der Nacht vom ein und dreißigsten Juli auf den ersten August mit einem Stein an die rechte Seite des Kopfs getroffen; der Wurf kam dicht ober den äussern Orbitalfortsatze des Stirnbeins, und warf ihn sinnlos zu Boden. Nach einer nicht zu bestimmenden Weile erhob er sich wieder, und wankte einen Büchsenschuß weit einem benachbarten Hause zu. Unterwegs bemerkte er, daß ihm Blut aus dem rechten Nasenloch floß. Die Nacht hindurch brach er sich öfters, und mitunter viele Galle, aus der Nase kam viel Blut.

Den ersten August in der Frühe ließ er sich in sein elterliches Haus führen. Gegen Abend nämlichen Tages besuchte ihn Herr Nockher nach erhal-

haltener Requisition. Er fand ihn eben am Brechen. Der Kranke klagte über immer zunehmenden Schmerz, Schwindel und Schwere im Kopf, war aber übrigens seiner Sinne noch mächtig. Ober dem äussern Orbitalfortsatze zeigte sich eine dreieckige zerrissene Wunde von drei Linien. Die Geschwulst um diese Wunde erstreckte sich von der Mitte der rechten Schläfe bis einen Zoll über die Kranznath, war etwas angespannt, und hatte eine schwärzliche Farbe. Die Augendeckel, besonders die des rechten Auges, waren stark angeschwollen, so, daß der Kranke sie nicht öffnen konnte; die Farbe war schwarzblau und glänzend.

Die dreieckige Wunde wurde um einen Zoll, nach oben zu, erweitert; sie gab wenig Blut, der Knochen war von seiner Beinhaut nicht entblößt. Herr Nockher wandte die kalten Fomentationen an, und ersuchte mich, den folgenden Tag ihn zu dem Kranken zu begleiten.

Den zweiten August Morgens sieben Uhr, fanden wir die Umstände sehr verschlimmert; wir trafen den Kranken in einem tiefen soporösen Schlaf; sein Athem war schwer, tief und schnarchend. Im Schlaf zog er häufige und tiefe Seufzer. Sein Vater konnte ihn eben so wenig als wir, durch Zurufen aufwecken, bis er endlich durch star-

kes Schütteln aufwachte. Die Nacht hatte er unter unruhigem Hin- und Herwerfen und Erbrechen zugebracht, und in unserer Gegenwart erbrach er sich wieder. Die Geschwulst um die Wunde hatte sich mehr ausgebreitet, und die schwärzliche Farbe war dunkler geworden; bei dem Druck auf die Geschwulst spürte man um den Rand ein Rauschen von eingesperrter Luft. Die abgezwungenen Antworten waren kurz, und geschahen mit sichtbarer Ueberwindung. Sein Puls war weich und langsam. Wir beschlossen die kalten Fomentationen zu entfernen, und an ihrer Stelle die warmen aromatischen mit Branntwein, anzuwenden. Zum Einnehmen wurde ihm folgendes verordnet: Ein Aufguß von Melissenkraut, Hofmannischen Liquor, Mohnsafttinktur und Oranienschalensyrop, wovon er alle zwei Stunden anderthalb Eßlöffel voll nahm. Bis zur Ankunft dieser Arzneimittel hatten Schmerz und Unruhe immer zugenommen. Gegen vier Uhr des nämlichen Nachmittags versicherten die Eltern den Herrn Nockher, daß sich ihr Sohn schon seit dem Gebrauch der warmen Umschläge und innerer Arzneien, viel ruhiger und besser befinde, und hiervon überzeugte sich Herr Nockher bei seinem Besuche selbst; der Sopor hörte gänzlich auf; der Kranke war viel munterer, und antwortete

auf

auf jede Frage schneller. Das Brechen war seit dem Gebrauch der Arzneien nicht wieder gekommen. Er klagte über spannenden Schmerz in der Geschwust, daher wurde diese noch um einen Zoll erweitert; es flossen einige Unzen Blut mit einer Schnelligkeit heraus, worauf eine plötzliche Erleichterung erfolgte, und nach angelegtem Verbande verlangte er etwas zu Essen.

Den dritten Morgens gegen acht Uhr, fanden wir das Gericht um ihn versammelt. Die vielen an ihn gestellten Fragen und Anworten; die Menge Menschen in dem kleinen Stübchen, hatten den Kranken abgemattet. Des Nachmittags bekam er einige Anfälle von großer Schwäche und Fieberbewegungen mit Röthe im Gesicht; gegen Abend aß er etwas Eingemachtes von Kalbfleisch mit gutem Appetit. Die darauf folgende Nacht hatte er, wegen Schmerz in der Wunde, fast nicht geschlafen, und mitunter geirrt.

Den vierten Morgens neun Uhr, empfieng er uns mit heiterer und lächelnder Miene. Sein Athem war ganz leicht und natürlich; sein Kopf war frei von Schmerz und Schwindel.

Die Geschwulst um die Wunde und Augendeckel waren größtentheils verschwunden. Er konnte wieder beide Augen öffnen; die schwärzliche Farbe der Augendeckel verwandelte sich in eine

 gelbe.

gelbe. Gegen Mittag bekam er wieder Fieberbewegungen, und klagte über Stiche im rechten Auge und Schmerz im Kopfe, wenn der Umschlag nur etwas von seiner Wärme verlohr. Die Wunde gab einen dünnen schlechten Eiter. Er bekam nun ein Chinadecoct mit Hofmannischem Liquor und Oranienschalensyrop; die Wunden wurden durch Heftpflaster vereinigt. Den fünften Morgens neun Uhr, zeigte sich eine gesunde Heiterkeit; die Geschwulst war fast ganz verschwunden; die Wunde gab besser Eiter, und die Wundlefzen klebten schon aneinander. Der Appetit war gut, und außer dem trägen und langsamen Puls, war nichts Widernatürliches an ihm zu bemerken.

Den sechsten. Seit dem vierten kamen keine Fieberbewegungen mehr. Es wurden ihm täglich einige Gläser Wein erlaubt.

Den siebenten schlug sein Puls lebhafter, und in wenigen Tagen nachher that der Verwundete schon wieder einige Geschäfte.

Die hier folgende Krankengeschichte, wurde mir vor zwei Jahren von meinem Bruder mitgetheilt.

Zwanzigste Beobachtung.

Ein Taglöhner von ein und dreißig Jahren stürzte den neun und zwanzigsten Februar von einem beinahe dreißig Fuß hohen Balken mit dem

Kopf auf die Steine, wo er eine Zeitlang bewußtlos liegen blieb. Die Wunde hatte sehr stark geblutet, auch war ihm gleich das Blut aus Nase, Mund und linken Ohr geflossen, der hinzugerufene Wundarzt verband die Wunde auf dem Platz, und eine Stunde nachher wurde er durch zwei Männer nach Hause getragen und ins Bette gebracht. Als ich zu ihm kam, fand ich ihn noch sehr betäubt und entkräftet, mit einem kleinen, schwachen und langsamen Puls. Er klagte über Uebligkeit, Schmerzen und Schwere im Kopfe. Auf der Erhabenheit des linken Seitenbeins war eine bis auf die Beinhaut eindringende gequetschte Wunde, die sich vom Stirnbein bis über die Mitte des Seitenbeins erstreckte. Da ich weder Eindruck noch Knochenbruch entdecken konnte, mochte ich keine unnöthigen Einschnitte machen. Ich verschrieb ihm einen Aufguß von Salbey, Wollverleyblumen, Vitrioläther und Diakodien-Syrop; und weil der Kranke arm, der Wein sehr theuer ist, ließ ich ihm über den ganzen Kopf vielfach zusammengelegte Tücher mit warmen Branntwein angefeuchtet, überlegen und fleißig erneuern. Die Nacht war er unruhig und schlaflos. Den andern Morgen fand ich ihn in einem tiefen schnarchenden Schlaf, woraus er nur mit Mühe aufzuwecken war, worin er auch gleich wieder zurück verfiel,

ohne

ohne daß er glauben wollte, daß er geschlafen habe. Sein Puls war etwas geschwinder, auch etwas voller und stärker. Er konnte den Kopf nicht aufheben. Das Blut floß noch aus der Nase. Ich ließ die warmen Umschläge und die Arznei noch fleißig fortbrauchen, die Wunde mit Digestiv verbinden, erlaubte dem Kranken Hünerbrühe, empfahl eine stete ruhige Lage auf der linken Seite, und erwartete den zukünftigen Tag.

Den dritten Tag war der Puls weder voll noch geschwind, und die Wunde in guter Eiterung. Das Bluten aus Ohr und Nase hörte auf, und der Kopf war viel freier. Die Behandlung blieb die nämliche.

Den vierten Tag hatte er sich schon so viel gebessert, daß er sich ausser dem Bette konnte verbinden lassen. Von diesem Tage an, bis zur völligen Heilung nahm er keine Arznei mehr, die er auch nicht bezahlen konnte. Die völlige Heilung erfolgte bald, und nach wenigen Wochen konnte er wieder arbeiten, und bis itzt spürt er nicht das Mindeste.

Ein und zwanzigste Beobachtung.

Ein achtjähriger Knabe eines hiesigen Taglöhners stürzte den vier und zwanzigsten November im Laufen mit dem linken Seitenwandbein auf die

Erde. Das Kind bekam eine starke Geschwulst oberhalb der linken Schläfe, und war ganz schwindlich, als ihn die Mutter fand. Er blieb einen Tag bettlägerig, aß nichts, war mißlaunisch, irrte und war unruhig im Schlafe. Die Eltern achteten den Unfall für unbedeutend, und überließen das Heilgeschäft der Natur.

Bis den siebenten Dezember besuchte das Kind täglich die Schule, obwohl es seine gewöhnliche Munterkeit nicht blicken ließ, und zu Zeiten über Kopfschmerz an der linken Seite klagte.

Den achten blieb der Junge im Bette, und sah starr aus, der Schmerz nahm die ganze linke Seite des Kopfs ein.

Den neunten nahm der Schmerz im Kopfe überhand, der Junge schrie unaufhörlich, wälzte sich im Bette herum, und klagte vorzüglich über Stiche im linken Ohr.

Den zehnten zeigten sich unter Zunahme der erzählten Zufälle einige dicke Tropfen Eiter im linken Ohr. Nun erst verlangten die Eltern einen Besuch von mir. Ich sahe den Knaben im Bette, er hatte etwas wildes in seinem Blicke ohne zu irren; sein Gesicht war blaß und etwas eingefallen; er aß nichts, und sein Puls war schnell und schwach. Ich rieth den warmen Dampf von Chamillenblumenaufguß, (welche Blumen die Leute im Hause

hatten) mittels eines Trichters öfters im Tage ins linke Ohr zu leiten, und vom nämlichen Aufguß einen warmen Umschlag über die linke Seite des Kopfs zu legen, und dabei das Kind beständig in der Lage auf der linken Seite zu erhalten. Alles wurde befolgt, aber die Lage auf der linken Seite war dem Jungen schmerzhaft, und er wälzte sich immer auf die entgegengesetzte Seite.

Den eilften floß viel dünner Eiter aus dem linken Ohr, der Knabe wurde heiterer, aß wieder und spielte.

Den zwölften hörte der Ausfluß aus dem linken Ohr auf, und zeigte sich am rechten. Ich ließ die nämlichen Dünste nun durch den Trichter ins rechte Ohr führen, und auch die warmen Umschläge dorthin verlegen; der Eiterausfluß vermehrte sich itzt auf dieser Seite, und der Kranke war binnen sechs Tagen geheilt.

Vierter Abschnitt.

Kopfverletzungen mit Hirnschalbruch.

Bei dieser Gattung von Kopfverletzung, ist das Erregung vermehrende Heilverfahren das einzige, wovon man mit Grund einen günstigen Ausgang erwarten kann; und es ist unbegreiflich, wie bei den häufigen Verbesserungen, die die praktische Arzneiwissenschaft durch die Erregungstheorie gewonnen hat, die widersinnige schwächende Methode so lange noch beibehalten werden konnte. Ausser den schwächenden Potenzen, die bei allen Kopfverletzungen gemein sind, vereinigen sich hier noch mehrere, die jeden bei dem ersten Ueberblick nöthigen müssen, die reizend stärkende Heilart in ihrem ganzen Umfange zu ergreifen: beträchtliche Wunden der weichen Theile, die oft durch die Verletzung verursacht, und noch öfter durch das Messer des Wundarztes veranstaltet werden, der dabei unvermeidliche Blutverlust, die fortdauernde Eiterung, der bei jedem Verbande erneuerte

Schmerz

Schmerz u. s. w.; dieß alles sind Erscheinungen, die bei einer Kopfverletzung mit Hirnschalenbruch unzertrennlich sind; und wer kann sich einfallen lassen, diese Krankheitserscheinungen und ihre Folgen, durch Aderlässe, kalte Umschläge, antiphlogistische Purganzen, und schlechte Nahrung heben zu wollen? Oft sind die Knochenbrüche groß, oft sind ihrer viele, oft geht ein großer Theil des Schädels verlohren, oft nimmt nebenher der Trepan noch ein oder mehrere nicht unbedeutende Stücke des Craniums weg, die Natur muß dies Alles reproduziren. Der Arzt soll dieses wichtige Geschäft der Natur erleichtern, sie unterstützen, ihr behülflich seyn, und seine wohlgemeinte Hülfleistung bestand unglücklicher Weise bis heran in solchen Operationen, die den Arbeiten der thätigen Natur gerade entgegenkämpften. Man rasirt beim ersten Besuche alle Haare weg, um jede auch noch so kleine Quetschung beschauen zu können, in die größte Quetschung macht man Queerschnitte, und nimmt oft große ovale oder zirkelrunde Stücke von den äußern Bedeckungen weg. Entweder trift man hier den vermutheten Knochenbruch oder nicht, trift man ihn mit einem beträchtlichen Eindruck, oder mit reizenden Knochensplittern vergesellschaftet; so muß natürlicher Weise ersterer für allem gehoben, und letztere müssen entfernt

fernt werden, das übrige Heilungsgeschäft müssen kalte Fomentationen, Purganzen, und Wassersuppen auf sich nehmen; trift man die vermeinte Knochenverletzung am ersten Platz nicht, so kömmt die Ordnung zum Einschneiden vor und nach an alle übrige Quetschungen, und findet man hier was man gesucht hat, so geschieht wieder das nämliche wie vorhin, trift man allenhalben nichts, so hat die Kunst einstweilen oft einer einzigen Verletzung noch mehrere unnöthige hinzugefügt. Die wegrasirten Haare will die Natur wieder ersetzt haben, die vielen Wunden müssen geheilt, und die verlohrne Knochensubstanz und Brüche wieder ergänzt werden; ein Geschäft, das warlich einem wirklich schon geschwächten Körper schwer fallen muß! und wobei die Natur ganz gerechte Ansprüche auf die Beihülfe der Kunst zu machen hat. Nun überdenke man nur obenhin den armseligen Beistand, den wir bisher den abgematteten Naturkräften leisteten; waren wir nicht ihre schädlichsten Gegner? Anstatt die geschwächte Lebenskraft durch Reize zu erhöhen, bestrebten wir uns, dieselbe herabzustimmen; anstatt die verlohrne Materie durch permanentstärkende Arzneien und nahrhafte Kost zu ersetzen, raubten wir den kleinen Ueberrest der Kraft und der Materie noch durch Aderlässe, abführende Mittel und sparsame Kost. In der That

ein

ein unthätiges Zuschauen wäre weit nützlicher, als so ein zweckwidriges Bestreben. Wir können bei unsern Nachkömmlingen den Vorwurf nicht von uns ablehnen, daß wir durch unser antiphlogistisches Betragen aus kleinen Verletzungen gefährliche, aus gefährlichen wirklich tödtliche, und im Ganzen immer langwierige Kuren bewerkstelligt hätten. Mit Schaudern und Mitleiden werden sie die Plagen lesen, womit wir die am Kopf Verletzten mißhandelten, daß wir alle nur ersonnene entkräftende Potenzen in Bewegung setzten, um den sich so oft allen genügenden Naturkräften das Heilgeschäft zu erschweren, und oft ganz zu vereitlen. Bei keiner einzigen Verletzung irgend eines Systems oder Gliedes des thierischen Körpers, ist der abmattende Kurplan so allgemein im Schwange, als eben hier, wo das wichtige System (das Gehirn), das einen so großen als unbezweifelten Einfluß auf den gesammten Organismus hat, in Gefahr steht.

Alle unsere berühmtesten Schriftsteller lehren zwar einstimmig die Wahrheit, daß Hirnschalbrüche an sich selbst ohne die geringste Gefahr, ohne alle üblen Folgen sind, und also auch keiner eigenen Behandlungsart bedürftig sind. Da aber die Gewalt, die den Knochen zersprengt, zugleich unter demselben in dem Gehirn selbst Nebenverlez-

zun-

zungen, z. B. Erschütterung, Entzündung oder Extravasat zugleich erzeugt, oder doch zur Folge haben kann, so ist es eine Seltenheit, eine Krankengeschichte anzutreffen, wo die schwächende Heilart nicht in ihrem ganzen Umfange angewandt wurde.

Wir haben in den vorherigen Abschnitten dargelegt, daß die Hirnerschütterung, Hirnentzündung und Extravasate durch ein entgegengesetztes Verfahren am sichersten geheilt werden; ich werde mich hier bemühen, den Beweis zu führen, daß bei Hirnschädelbrüchen diese Verfahrungsweise am schädlichsten seyn müsse. Um dieses desto sicherer erfüllen zu können, will ich jeden Punkt der bisherigen Heilart einzeln aufstellen, und ihm einige Bemerkungen zufügen.

Abscheren der Haare.

Die Haare sind als einzelne Theile des Organism zu betrachten, die mit diesem in einer thätigen Wechselwirkung stehen. Ihre gänzliche Wegschaffung kann also überhaupt, und insbesondere bei Kopfverletzungen, nicht als eine ganz unbedeutende Sache angesehen werden. Ich überlasse die Untersuchung ihres Nutzens den Phisiologen, ob es blos in der Absonderung, die sie verrichten, bestehe, oder ob sie dazu dienen, durch die vielen Spitzen, die sie der Atmosphäre darbieten, die Electricität aus ihr zum Körper zu leiten, aber

so

so viel können wir glauben, daß sie zunächst für das Gehirn bestimmt sind, und da sie so schlechte Wärmeleiter sind, muß ihre erste Wirkung die seyn, daß sie das Entweichen des innerlich entwickelten Wärmestoffs vermindern. Mithin wäre der erste Schaden bei ihrem gänzlichen Verlust das ungehinderte Entfliehen der entbundenen Wärme. Außer diesem entspringt aus dem Abscheren der Haare noch folgender Nachtheil: Zu Folge den Gesetzen der reproduzirenden Natur, müssen die Säfte oder die Kraft, die zur Ausbildung irgend eines Theils verwandt wird, dem übrigen Organism und einem bestimmten, mit jenem in genauerm Zusammenhange stehenden Theile, am meisten entzogen werden. Schert man die Haare völlig ab, so wird der junge Auswuchs den Organismus zwingen, eine größere Menge von Säften auf ihre Reproduction zu verwenden. Das zunächst gelegene Gehirn wird diesen größern Aufwand der Reproductionskräften zuerst empfinden und büßen müssen. Einen großen Theil der organischen Materie, und innern Lebensthätigkeit, die die Natur zur Restauration des verletzten Gehirns, zum Wiederersatz der verlohrnen Substanz der Knochen, Muskeln und Häute beibehalten sollte, geht nun zum Aufkommen des neuen Haarwuchses über. Man kann diesen Haarverlust unmög-

lich

lich für so unbedeutend und schadlos halten, wenn man den großen Haufen Haare ansieht, der so leichtfertig weggeschoren wird, und wo man so wenig darauf bedacht ist, durch gute Nahrungsmittel einen neuen Ersatz zu geben. Matthäi geht so weit, daß er dem so häufigen Scheeren des Haupthaares die häufige Klagen über die geringe Ausbreitung größerer Geistesenergie unseres Zeitalters größtentheils zuschreibt, weil die Natur gezwungen wird, unverhältnißmäßig viel Säfte auf die Bildung und Reproduction der äußersten Bedeckung zu verwenden, wodurch die vollkommene und normalgemäße Bildung des Gehirns als Anlage zu großen Seelenkräften verhindert wird. Und er sucht in der jetzigen Mode unserer Jünglinge den Grund, daß sie oft Tituskopf, Brutuskopf, Dummkopf, Synonymen sind, weil auch selbst dem schon ausgebildeten Gehirn die nothwendigen Säfte entzogen werden. Nicht das Gehirn allein empfindet den nachtheiligen Einfluß dieses gewaltsamen Hinlenkens der Reproduction auf einen Theil; es giebt Umstände und Zeiten, wo die schädlichen Folgen des Haarabschneidens der ganze Körper nachtheilig empfindet.

Viele der aufmerksamsten praktischen Aerzte verboten sehr dringend einem Kranken, der sich von einer schweren Krankheit erholte, dessen Kör-

per noch schwach, einer beträchtlichen Reproduktion bedurfte, die Haare zu schneiden. Man findet bei den Schriftstellern viele Fälle bestimmt und genau aufgezeichnet, wo die heftigsten Zufälle nach dem Abschneiden der Haare eines Reconvalescenten unmittelbar erfolgt sind, von deren plötzlichen Entstehen keine andere Ursache aufgefunden werden konnte. Auch selbst vorher gesunde Körper litten nicht selten Zufälle, die den Grund zu einem anhaltenden Uebelbefinden legten; wenn sie unbesonnen genug, ein von Jugend auf unbeschnittenes und gehegtes Haar plötzlich abschneiden ließen. Die neueste Mode bei den Damen hat hiezu traurige Beispiele genug geliefert. Nicht selten waren Epilepsie, Convulsionen mancherlei Art, schlimme Augen, Ausschlag im Gesichte, anhaltendes Kopfwehe unmittelbare Folgen des Abschneidens eines lang gehegten und gepflegten Haares bis auf den Scheitel. Matthäi.

Aretäus hielt die Veränderung, die unmittelbar nach dem Scheeren entstand, für zu groß, um es zu wagen, die Haare auf einmal abzuschneiden; er gab daher den Rath, sie, wenn sie lang wären, nur halb abzuschneiden.

Sydenham empfiehlt bei der Phrenitis, einer sthenischen Krankheit, wo das Gehirn besonders leidet, die Haare abzuschneiden, um eine Revul-

vulsion von den innern Theilen zu machen. Wie dörfen wir also in einer ganz entgegengesetzten Krankheitsform, wo das Gehirn an einer so beträchtlichen Asthenie leidet, die Haare so gleichgültig bis auf die Haut rasiren lassen?

Ich behaupte gar nicht, daß das gänzliche Abscheeren der Haare von solchem Nachtheile sey, daß es allein die Heilung vereiteln könne, aber ich glaube ernstlich, daß man in einem Falle, wo die Natur ohnehin so viel zu reproduziren hat, allen Aufwand der thierischen Materie schonen müsse. Wenn schon das Fortwachsen der Haare ein blos vegetabilischer Prozeß ist, so wird doch die dazu erforderliche Materie dem übrigen thierischen Organismus entzogen; und dieß um so schneller und häufiger, wie kürzer sie abgeschnitten worden. Ich lasse daher seit mehreren Jahren nur da die Haare wegscheeren, wo die beträchtlichste Verletzung die genaueste Untersuchung erheischt; die übrigen werden nur so viel abgestumpft, daß das Durchdringen der Umschläge nicht aufgehalten wird, und das Herabfallen der langen Haare bei jeder Abwechselung der Umschläge keinen Aufenthalt mache, und den Kranken abkühle.

Einschnitte.

Die Lehre des Celsus: „Si graviter aliquis percussus est, si mala indicia subsecuta

 „sunt,

„sunt, neque ea parte, qua Cuttis discissa est, „rima reperitur, non incommodum est, parte „altera considerare, num quis Locus mollior „sit et tum eat, illumque aperire, si quidem „ibi fissum Os reperietur. Nec tamen magno „Negotio cutis sanescit, etiamsi frustra secta „est," hat eine weit strengere Nachahmung gefunden, als eigentlich zur Heilung der Kopfverletzungen erfoderlich ist. Von den meisten werden die Einschnitte zu weit getrieben, indem sie jede Quetschung, die auf eine etwas bedeutende Gewalt erfolgt, und mit Zufällen begleitet ist, ohne andere gelindere Versuche anzustellen, gleich einschneiden, um verborgene Spalten oder Brüche aufzusuchen; und wenn sie hiervon Spuren entdecken, dieselben mit dem Messer bis ans Ende verfolgen, auch wohl die Lappen vollends wegschneiden, wodurch denn oft ein sehr beträchtlicher Theil der Schädelknochen entblößt wird. Trifft man unter der ersten Quetschung nichts, so kommt die Ordnung zum Einschneiden vor und nach an alle übrigen, selbst an die unbedeutendsten Quetschungen, und dieses geht oft so weit, daß man manchem Heilkünstler nachsagen dörfte, was einstens Tertullianus dem Herophillus vorwarf: hominem odit, ut nosset. Was nutzt es dem Kranken und uns, daß wir wissen wie weit

die

die Fissuren und Frakturen fortlaufen? Wir heilen sie darum nicht schneller, im Gegentheile, sie heilen eben deswegen desto beschwerlicher und langsamer, weil wir haben wissen wollen, wie weit sie gedrungen sind. Brüche, Fissuren und Gegenspalte heilen, wie alle Knochenbrüche ohne Exfoliation, so lange sie von der Beinhaut und den übrigen Bedeckungen beschützt bleiben, sobald wir sie aber entblößt haben, um sie zu sehen, können sie nur durch den langsamen Weg der Exfoliation heilen.

Herr Leibarzt Stöller zu Langensalza ermunterte schon im ersten Bande des loderschen Journals alle, besonders Aerzte und Wundärzte bei den wichtigsten Kopfverletzungen die fast unerschöpflichen Kräfte der Natur mehr zu erwägen und zu benutzen, und warnt sie, nicht durch übereilte Geschäftigkeit, durch Vorliebe zu Arzneien und Instrumenten, durch zu große Anhänglichkeit an gewisse Lehrsätze und Meister der Kunst, durch falschen Ehrgeiz mit Aufsehen erweckenden Operationen sich zum größten Nachtheil der Gesundheit ein Ansehen zu verschaffen; obwohl er in der darauf folgenden Geschichte, die er zur Bestätigung dieser Warnung aufstellt, seiner guten Lehre selbst nicht ganz getreu nachkömmt; indem er einem dreizehnjährigen Bauernburschen erst den zwei und zwan-

zigsten Tag nach geschehenem Falle, wo alle Zufälle verschwunden waren, und der Kranke seiner wohl bewußt in seiner väterlichen Hütte herumgieng, in Begleitung des Dorfschulzen, unter Drohung gerichtlicher Zwangsmittel, aus seinem elterlichen Hause in das Haus des Schulzen überbringen ließ, und um ein unterschobenes Knochenstück, das zwei und ein halber Zoll lang, und in der Mitte einen guten Zoll breit war, herauszuschaffen, und alle verdeckte Risse aufzusuchen, die Wunde, die ohnehin schon den Zeigefinger bequem durchließ, wodurch die blutige Gauche beständig und ungehindert herausfloß, und die Knochensplitter auf der harten Hirnhaut gefühlt wurden, nicht allein in der Länge von vorn nach hinten wenigstens um drei Zoll und vier bis sechs Linien erweiterte, sondern auch die Lappen sämtlich wegschnitt. Die Blutung war nach dieser Verrichtung heftig, und der Kranke ward ganz ohnmächtig. Die Heilung geschah durch den beschwerlichen Weg der Exfoliation, und kam erst mit dem Ende der sechszehnten Woche zu Stande; und in der zwölften Woche mußte noch ein Einschnitt in die Bedeckungen gemacht werden, um ein exfoliirtes sägeförmiges Knochenstück herauszuschaffen. Bei genauer Durchlesung dieser Geschichte dringt sich einem der Zweifel auf, ob Herr Stöller selbst

hier

hier nicht zu geschäftig war, und die Naturkräfte zu wenig benutzte; denn eine Wunde, wodurch man die ovale Figur der Oeffnung in der Hirnschale mit Augen sehen kann, und die den Zeigefinger gemächlich durchläßt, ist weit genug dem Extravasat freien Ausgang zu geben, und die kleinen reizenden Knochenstücke vermittels der Pinzette herauszuschaffen. Das untergeschobene Knochenstück scheint das Gehirn und seine Häute weder durch Druck noch durch Reiz beleidigt zu haben, denn alle Zufälle waren vor der Entfernung des Knochenstücks schon verschwunden, und die erstere Zufälle mochten wohl Zufälle der Erschütterung oder des Extravasats seyn, oder die Natur hatte sich schon an den Druck des unterschobenen Knochenstücks gewöhnt. Höchst wahrscheinlich ist es, daß der Knabe ohne diese Operation, die gewiß Aufsehen erregen mußte, und die eine so bedenkliche Verblutung veranlaßte, schneller und gelinder würde geheilt worden seyn.

Herr Hofrath Richter suchte durch folgende Regeln die allzugroße Geschäftigkeit des Heilenden bei Kopfverletzungen mit Schädelbruch und Eindrückungen sehr passend einzuschränken. „Wenn „sogleich Anfangs sich Zufälle zeigen, darf der „Wundarzt auch nicht sogleich die niedergedrückte „Stelle aufheben, sondern muß zu allererst wohl

„unter-

„untersuchen, ob diese Zufälle nicht von einer „Erschütterung, Entzündung, oder irgend einer „Nebenursache herkommen. Findet er derglei„chen Nebenursachen nicht, und sind die Zufälle „nicht heftig und dringend, so hat er dann noch „nicht hinreichende Ursache zur Operation; die „Zufälle verlieren sich oft bei dem Gebrauche „der kalten Bähungen, Aderlässe und fortgesetz„ten Purgirmittel, und das Gehirn gewöhnt sich, „vorzüglich bei Kindern, allmählich an den Druck."

Van Swieten sagt: „Es erhellet hieraus, „daß es schädlich sey, die Kopfwunden allzu neu„gierig zu untersuchen, und die Knochenstücke, die „dem Auge verborgen liegen, wegzunehmen; „denn wenn sie nur noch an einem Theile mit den „lebenden zusammenhangen, können sie wieder „vereinigt werden, die Natur genügt sich allein „in den gefährlichsten Fällen."

Nicht allein bei Kindern, sondern auch bei schon bejahrten Subjecten zwingt, die sich allein überlaßene Natur, oft in kurzer Zeit mehr, als der größte Fleiß des Arztes in einem langen Zeitraume erhalten haben würde.

Zwei und zwanzigste Beobachtung.

Wimar Eichscheid, ein zwei und fünfzigjähriger Mann zu Neunkirchen, Amts Blankenberg, wurde den

den vierzehnten April Abends, mit einem runden sechs Pfund schweren Fuß eines hölzernen Lampenstocks, auf die Mitte des Stirnbeins geschlagen.

Er stürzte zwar nicht gleich auf den Schlag zusammen, sank aber einige Sekunden nach demselben langsam und ohnmächtig zu Boden, bliebe einige Minuten seiner unbewußt liegen, wurde von den Umstehenden wieder aufgerichtet, kehrte in seine Wohnung (die ohngefähr hundert Schritte von dem Orte, wo er den Schlag erhalten hatte, entfernt war) allein zurück, stürzte aber auf diesem Wege wieder nieder, richtete sich von selbst auf, wankte nach Hause, und legte sich in sein Bett. Gleich nach erhaltenem Schlag floß häufiges Blut aus Nase und Mund.

Dieses alles geschahe ohne Bewußtseyn des Geschlagenen, und er selbst erinnerte sich seiner eigenen Handlungen, die er in diesem Zeitpunkte verrichtete, gar nicht.

Nachdem er eine Stunde im Bette gelegen hatte, kehrte seine Besinnungskraft nach und nach wieder zurück. Das Blut tröpfelte noch häufig aus der Nase. Nun klagte er über heftigen Schmerz im vordern Theile des Kopfs, und bat die Umstehenden, ihm den Kopf fest zusammenzudrücken. Der ganze Kopf schwoll sehr stark auf, und nach einer halben Stunde war das Gesicht

so

so angeschwollen, daß er kein Aug öffnen konnte. In der Nacht brach er sich mehrmalen, und nichts als geronnenes Blut.

Bei dem Besuch am sechszehnten April, fanden wir ihn im Bette liegend; er klagte über Schwindel, Müdigkeit und Schwäche der Glieder. Sein Puls schlug etwas schwach und langsam. Die Eßlust war gering, die Oeffnung unordentlich; er zitterte etwas mit den Händen, doch gestand er, daß diese Zufälle anfangs weit heftiger gewesen, und nun noch kaum merklich wären.

Das ganze Gesicht war noch sehr angeschwollen, und sehr mit Blut unterlaufen, vorzüglich die Augendeckel; die Geschwulst fieng an der Kranznath an, und erstreckte sich bis unter das Kinn. Die Augendeckel waren bis zu der Dicke kleiner Hühnereier aufgeschwollen. Die größte Erhabenheit der Geschwulst war aber auf der Mitte des Stirnbeins. Hier konnte die Höhe der Geschwulst wohl über zwei Zolle betragen, und nach dem Zeugnisse der beiden Wundärzte, war diese Geschwulst die zwei verflossenen Tage noch weit erheblicher gewesen.

In der Mitte dieser Geschwulst glaubte man eine flache Eindrückung zu spüren, die dem Gefühl des Fingers nach zu urtheilen, von oben

nach

nach unten zwei Zolle breit, und von einer Seite nach der andern, drei Zolle lang zu seyn schien.

Um uns hierüber Gewißheit zu verschaffen, bemühten wir uns, den Verletzten zu einem Einschnitte zu überreden; allein der Kranke widersetzte sich demselben sehr lebhaft.

Die Wundärzte versuchten es bei ihrem folgenden Besuche, ihn zu dem Einschnitte zu bewegen; aber immer ohne Gehör zu finden.

Den zweiten Mai wurde ich ersucht, den Kranken mit den Wundärzten nochmal zu besuchen; wir fanden ihn aber nicht zu Hause, und er mußte lange im Dorfe herum aufgesucht werden. Er klagte über nichts mehr, hatte wieder ein besseres Aussehen, und war in seinem vollkommen gesunden Zustande. Die Geschwulst im Gesichte hatte sich allmählich über die Brust herabgesenkt; im Gesichte sah man noch gelbe und blaue Flecken. Die Eindrückung ließ sich jetzt nicht mehr verkennen; sie hatte in der Breite zwei Zolle, und in der länge vier Zolle; der obere Rand nach der Kranznath zu, war erhabner, als der untere nach den Augenbraunen; der obere stand ohngefähr eine Linie, und der untere eine halbe Linie vor.

An dieser glücklichen Heilung hatte dte Kunst wohl den geringsten Antheil. Das unverkennbare Extravasat suchte sich den Ausfluß durch die Löcher

des

des Siebchens, und die Reproductionskraft vereinigte die getrennten Knochenstücke. Eine größere Geschäftigkeit in der Behandlung hätte unbezweifelt den Heilungsprozeß verzögert, und vielleicht auch ganz vereitelt. Eine gänzliche Bloßlegung der eingedrückten Stelle würde die Exfoliation, und vielleicht den völligen Verlust des ganzen Knochenstücks zur Folge gehabt haben; und eine so ansehnliche Entblößung der harten Hirnhaut hätte leicht gefährliche Folgen nach sich ziehen können. Und wie viel Zeit würde die Natur bei dem zwei und fünfzigjährigen Manne gebraucht haben, um ein so großes Knochenstück zu reproduziren? Es sind nun bald vier volle Jahre, daß der Kranke geheilt ist, ohne je einen widrigen Zufall gehabt zu haben.

Man wird hieraus nicht urtheilen wollen, als wenn ich in jedem Falle die Einschnitte als schädlich oder überflüssig beschuldigen wollte. Herr Hofrath Richter hat überhaupt die Nothwendigkeit zu Operationen bei Kopfverletzungen so schön bestimmt, und die Uebereilungen zu denselben so streng zu vermeiden gelehrt, daß er uns zur Berichtigung dieses Gestandes wohl nichts mehr zu wünschen übrig gelassen hat.

Trepanation.

Unter allen Operationen am menschlichen Körper

per können wir vielleicht keine aufweisen, die von jeher so sehr dem Streit der berühmtesten Heilkünstler ausgestellt war, als diese. Hippokrates und Celsus verrichteten dieselbe bei vorhandenen Anzeigen dazu ohne alle Furcht. Galenus hielt sie für zu unsicher, und wagte es nie, sie selbst zu verrichten. Dessault erklärte sie für fast durchgängig unnütz, und sein Nachfolger Pelletan führte sie bei allen Knochenverletzungen des Kopfs ohne Ausnahme ein. Pott empfiehlt alle eindringende Schädelbrüche auf der Stelle zu trepaniren, und Richter behauptet: Hirnschalbrüche ohne Nebenverletzungen erfordern nie die Durchbohrung. Schmucker will diese Operation bis zum Ausbruch der sie erheischenden Zufälle aufgeschoben haben. Bell sagt: „so nöthig es ist bei „diesen Zufällen zu trepaniren, so übel thut man, „wenn man diese Operation ohne hinlängliche Anzeige verrichtet; man betriegt sich, wenn man „glaubt, daß sie so ganz ohne alle Gefahr sey.“ Gauthier hält die Trepanation für eine sehr gefährliche Operation, und tadelt diejenige sehr, welche bei einer jeden starken äussern Verletzung so gleich eine Fraktur vermuthen, den Hirnschädel entblösen, und wenn sie eine Fraktur finden, sogleich trepaniren, es mögen üble Zufälle zugegen seyn oder nicht. Er giebt den Rath, die Bedeckungen

des Hirnschädels nicht eher zu zerschneiden, und die Knochenstücke zu entlösen, als bis es die Umstände wirklich erfordern; Frakturen nicht eher zu trepaniren, als bis wirklich heftige Zufälle entstehen, und gelindere Mittel umsonst versucht worden sind. Louvrier und Mursinna dringen darauf, jeden Schädelbruch vor dem Eintritt der Zufälle ohne allen Aufschub zu trepaniren. Metzger glaubt, daß diese Operation unter die entbehrlichsten in der Chirurgie gehöre.

Die Veranlassung zu diesen häufigen Widersprüchen gab der seltene gute Ausschlag, womit diese Operation gekrönt wurde, und die verdienstvollsten Schriftsteller wetteiferten daher, die Ursache der vielen tödtlichen Ausgänge aufzusuchen, und Mittel zur Verhütung vorzuschlagen. Die ältesten Heilkünstler fürchteten, daß die Wärme durch die gemachte Oeffnung herausweiche und entfliehe. Hippokrates räth deswegen, sie mit Tüchern und Pflastern aufzuhalten.

Portal beschuldigt den äussern Mißbrauch des Branntweins, daß ihm in dem italienischen Kriege im Jahre 1733 alle Trepanirte in Zeit zwanzig Tagen starben, und schlug im Jahre 1734 einen entgegengesetzten Weg ein, er verwechselte die reizenden Mittel mit besänftigenden, und rühmt, daß er dadurch alle Trepanirten geheilt habe.

Schmu-

Schmucker hält die verdorbene Spitalluft für die Ursache der mißlungenen Operationen, und hatte aus diesem Grunde bei der Belagerung von Schweidnitz alle am Kopf Verwundete in ein abgesondertes Spital verlegt.

Mery soll beinahe innerhalb sechszig Jahren nicht einen Trepanirten im Hoteldieu erhalten haben, und Marechal verlohr in der Charité mehr als die Hälfte seiner Trepanirten, da er hingegen zu Versailles und Fonteinebleau von zwanzigen kaum einen verlohr.

Louvrier und Mursinna eifern gegen den Lehrsatz, vermöge dessen die Trepanation erst bei Erscheinung der Zufälle vorgenommen werden solle, sie wälzen die Schuld der Unglücksfälle auf zu spät angewandte Operation, und dringen darauf, alle Schädelbrüche auf der Stelle zu trepaniren, es mögen Zufälle zugegen seyn oder nicht.

Wie wichtig die Gründe, vorzüglich die der drei letzten Schriftsteller sind, so erschöpfen sie doch nicht ganz die Reihe der Ursachen, die den glücklichen Erfolg der Durchbohrung so oft vereitelen. Mit gleichem Rechte verdient die grundlose therapeutische und diätetische Pflege der Kranken, welche so wohl der Operation vorgeht, als auch nach derselben noch durchgeführt wird, als die Zerstörerinn des guten Erfolgs aufgestellt zu werden.

den. Ich glaube behaupten zu dörfen, daß die bisherige Heilmethode nicht allein manche sonst unnöthige Trepanation unentbehrlich gemacht hat, sondern auch, daß viele Operationen dieser Art aus der nämlichen Ursache einen tödtlichen Ausgang nehmen müssen.

Wenn wir die Schädelbrüche nicht nur in so weit, als sie als äußere Verletzungen in das Gebiet der operativen Heilkunst gehören, zum Gegenstande unserer Aufmerksamkeit machen, sondern auch das Ursächliche und die Erscheinungen, in so weit sie den Arzt überall, wo er seinen Zweck, d. i. Heilung, bewerkstelligen will, leiten müssen, nicht übersehen wollen, so können wir so sehr nicht erstaunen, daß die Schädeldurchbohrung nicht mehr Menschen rettete, und daß man den Trepan fast nur als ein Instrument des Todes ansah; angenommen, daß die Operation an sich ganz gefahrlos sey, so kann sie schon bloß durch die Vorbereitung dazu nicht mehr ganz unbedeutend bleiben, man denke sich nur einen schwer Verwundeten mit allen schädlichen Einflüssen, die anhaltend fortfahren auf ihn zu wirken, und dann den geschäftigen Arzt an seiner Seite. Der Kranke liegt mit oder ohne Besinnungskraft, beträchtliche Einschnitte, Kälte, sechs bis siebenmaliges Aderlassen, Purganzen und magere Nahrung sind einstweilen die Versuchsmittel, womit

er

er die Zufälle entfernen will, und denen die Trepanation kurz oder lang nachfolgen soll, wenn der Versuch seinen Erwartungen nicht entspricht, wie fürsichtiger oder furchtsamer nun der Arzt, und wie unfolgsamer oder empfindlicher der Kranke und die Umstehenden sind, desto länger wird diese Handlungsweise durchgeführt, desto länger wird die Operation verschoben, und desto weniger Widerstehungsvermögen bleibt dem Kranken übrig; mit einem Worte, der Kranke rückt seinem Untergange oder der Unheilbarkeit immer näher. Nun erst, wenn der Kranke in doppelte Gefahr versetzt ist, theils durch die Verletzung, theils durch die Behandlungsart selbst, nun erst müssen die Einschnite erweitert, und oft mehrere Kronen angesetzt werden. Wer darf aber itzt eine günstige Vorsage wagen? Hierin liegt einer der Hauptgründe, warum sich von der Operation gleich auf der Stelle verrichtet, mehr Glück erwarten läßt, als wenn sie lange nach der Verletzung geschehen mußte. Freilich können bei dem Vorschlage: alle Knochenbrüche ohne Ausnahme auf der Stelle zu durchbohren, mehrere glückliche Ausgänge erfolgen, allein wie viele werden alsdann unter den Trepan kommen, die ohne denselben und ohne alle Einschnitte sich einer gemächlichern und schnellern Heilung hätten erfreuen dörfen? Gewiß ist es,

daß eine äussere auf den Körper einwirkende Schädlichkeit mit mehr Macht wirket, je weniger Thätigkeit dieser der äussern schädlich einwirkenden Potenz entgegen zu setzen vermag. Die Trepanation muß also einen weit günstigern Erfolg versprechen, wenn sie entweder gleich nach der Verletzung geschieht, bevor die innere Thätigkeit durch die mannigfaltigen schwächenden Potenzen so viel verloren hat, oder wenn der Verletzte gleich von Anfang durch schickliche Reize und Nahrung aufrecht erhalten wird. Wenn diese Erregung vermindernde Heilart auch nach geschehener Operation noch durchgesetzt wird, dann muß der daraus entspringende Nachtheil noch auffallender werden, weil die innere allgemeine und örtliche Thätigkeit nun durch die Operation selbst wieder einen neuen nicht unbeträchtlichen Verlust erlitten hat. Die kalten Fomentationen müssen hier, wo sie ihre feindliche Wirkung unmittelbar aufs Gehirn ausüben, die schlimmsten Folgen haben. Die Furcht der ältesten Heilkünstler für das Entweichen der Wärme nach der Trepanation hat ihren äusserst wichtigen Grund, und vielleicht war dies allein oft die einzige Ursache mancher mißlungener Operation.

Seit dem ich mich der allgemein und örtlich reizenden Heilart bediene, hatte ich die Hülfe des

Trepans noch nie nöthig; wiewohl mir mehrere Fälle vorkamen, die ihn in der Folge zu erheischen schienen. Hier nur eine Geschichte, einige andere werden weiter unten folgen.

Drei und zwanzigste Beobachtung.

Barth. Fuchs, ein vierzigjähriger Mann aus dem Kirchspiel Uekerath, A. B. gerieth in der Nacht vom vier und zwanzigsten auf den fünf und zwanzigsten Juni ins Gedräng zwischen etwa dreißig Menschen, die ihn mit Brandtrichtern, Feuerzangen, Schaufeln und einem eisernen Kochtopf schlugen. Die meisten Schläge trafen den Stamm und die Extremitäten, wenige den Kopf. Nur einer mit dem eisernen Topf kam an die linke Schlafgegend. Er wurde nach Haus geführt, und sprach die ganze Nacht irre, den fünf und zwanzigsten floß ihm wohl ein Glas voll Blut aus dem linken Ohre, und den sechs und zwanzigsten etwa zwanzig Tropfen aus dem linken Nasenloch. Ein Wundarzt hatte ihm zur Ader gelassen, und Umschläge von Salz, Wasser und Essig gemacht, den dreißigsten wurde ich mit Herrn Nockher zu ihm berufen; auf der linken Schlafgegend, wo ihn der eiserne Topf traf, war eine erhabene Geschwulst, die den ganzen Schlafmuskel einnahm, und die sich schlaff anfühlen ließ, die übrigen Ver-

wundungen waren unbedeutend, er klagte über anhaltendes Klopfen und über stechende Schmerzen in der Geschwulst, über Schwindel im Kopfe, und Schwäche in den Beinen, er brachte die meiste Zeit im Bette zu, konnte aber doch auf seyn und herumwandeln. Der erste Wundarzt hatte ihm die Nothwendigkeit, die angeschwollene Stelle zu eröffnen, vergebens geschildert, und uns kam er schon mit der Bitte zuvor, ihn doch mit dem Messer zu verschonen, und versprach, daß er bei dem geringsten Schein einer Verschlimmerung, sich alles gefallen lassen wollte. Der Kranke war etwas schwach, und sein Puls wenig fieberhaft, es wurden aromatische Umschläge mit Wein übergelegt, und ein Thee von Wolverley verordnet. Den zweiten July war die Geschwulst gesunken, die Haut an dieser Stelle ganz schlaff, und das Klopfen im Kopfe viel gemindert. Den achten ließ er diese Mittel erneuern. Nach diesem Tage erfuhr ich weiter nichts mehr von ihm, als daß er völlig geheilt sey. Wenn man hier das grobe Instrument und die dünnen Knochen des Hirnschädels an dieser Stelle miteinander vergleicht, und dabei die Blutung aus Ohr und Nase berücksichtiget, so wird man gern glauben, daß hier Knochenbruch mit Extravasat im Grunde der Hirnschale vergesellschaftet waren, und doch heilte der

Ver-

Verwundete bei der reizend=stärkenden Methode binnen zehn bis vierzehn Tagen ohne Einschnitte und Trepanation.

Noch eine Ursache der fehlschlagenden Trepanation ist folgende: Höchst selten, und vielleicht nie ist der Hirnschalbruch einfach, die Gewalt, die den Knochen zersprengt, theilt auch dem Gehirn eine größere oder kleinere Erschütterung mit, und wir können es den Zufällen auch nicht immer absehen, ob die Leiden des Verwundeten nicht mehr von der Erschütterung als von Knochenbruch und Extravasat abstammen. Ist ersteres der Fall, so muß die Operation von großem Schaden seyn, weil die Trepanation selbst eine anhaltende Vibration in den Fasen des Gehirns verursacht, und als neue Erschütterung betrachtet werden muß, die dem Kranken äußerst lästig ist, und die weder durch das Festhalten des Kopfs, noch durch das Verstopfen der Ohren mit Baumwolle, noch durch die glatte Ränder am Seitenumfange der Kronen gänzlich kann verhütet werden. Wir können nach der Trepanation nicht immer ganz gewiß wissen, ob das Extravasat, welches wir unter der trepanirten Stelle antreffen, eine Folge der Verletzung, oder eine Folge der Operation selbst seye.

Die Gefäße der Beinhaut sind mit jenen der harten Hirnhaut so innig vereinigt, daß die Tren-

nung der ersten häufig mit einer Absonderung der harten Hirnhaut vergesellschaftet ist. Die Beinhaut wird gewöhnlich eine Zeitlang vor Anwendung des Trepans von dem Hirnschädel abgelößt; die Gefäße der harten Hirnhaut, im Falle sie durch diese Operation ebenfalls von der innern Fläche der Schädelknochen getrennt werden, können in dieser Zwischenzeit leicht so viel Blut ausfließen lassen, daß man nach beendigter Operation ein Extravasat findet, welches vor derselben gar nicht da war; und der fleißig fortgesetzte Gebrauch der kalten Umschläge kann leicht verursachen, daß wir es in geronnenem Zustande antreffen. Ich bin daher gar nicht dafür, bei der großen Betrüglichkeit der Zufälle jeden Schädelbruch auf der Stelle zu durchbohren, selbst wenn die Kennzeichen sie zu erfordern scheinen, sondern mein Vorschlag wäre, erst vier und zwanzig Stunden lang, und wenn die Noth nicht allzu dringend wird, noch länger den oft genannten Heilplan unermüdet durchzusetzen. Sind die Zufälle Folgen der Erschütterung, so werden diese sich bald verlieren; sind sie Wirkung des Extravasats, so werden sie sich allmählich vermindern; und bleibt alles unverändert stehen, dann erst wächst die Vermuthung zur Gewißheit an: daß hier Eindrücke oder Knochensplitter der Genesung im Wege stehen. Dann

erst

erst hat der Arzt gegründetes Recht, die Hülfe des Trepans zu versuchen. Ich sehe nicht ein, warum die Operation nicht eben so gut, als gleich Anfangs gelingen sollte; aus einem gemischten Zustande entstand mittlerweile ein einfacher, der für den Trepan allein geeignet ist, und der Kranke behält bei der stärkenden Behandlung immer Kraft genug, der Operation in ihren schwächenden Folgen widerstehen zu können.

Aderlaß und abführende Mittel.

Wie größer der Knochenbruch, oder wie größer der Verlust der weichen und harten Theile ist, desto mehr organischer Materie und Reproductionskraft bedarf die Natur, um das Verlorne wieder zu ersetzen. Aderlässe und abführende Mittel müssen also auf doppelte Art schädlich werden, indem sie den Stoff und die Kraft zum neuen Ersatz zugleich rauben. Wenn man die chirurgischen Geschichten durchblättert, so stößt man häufig auf Begebenheiten, wo sich einem der Verdacht aufdringt, daß die mißbrauchten Blutvergießungen allein die größte Schuld an dem tödtlichen Ausgang haben könnten.

Zuerst fällt mir hier die Geschichte des Johann Rings aus Coblenz in die Hände, die zwischen H. D. Wolff, den Wundärzten Rösler, Kling,

und dem Wundarzte Mohr einen gelehrten Streit veranlaßte.

Johann Rings, sechs und dreißig Jahre alt, wurde am fünf und zwanzigsten Ventose Morgens um eilf Uhr durch einen Säbelhieb am Kopfe stark verwundet. Der Aussage der vielen Anwesenden nach hatte die Wunde schon beinahe eine halbe Stunde mit größter Heftigkeit geblutet, und Rößler fand den Boden des Hauses und des Zimmers ganz mit Blut bedeckt, so wie auch die Kleidung und den Körper des Rings. Ja das Blut war sogar, wie es viele glaubwürdige Leute bezeugten, bis über die Straße hingeflossen. Selbst die vor Rößlers Ankunft von den Anwesenden einigermaßen verbundene Wunde blutete noch heftig. Nach zwölf Uhr kam Wolff, fand den Verwundeten ruhig am Tische sitzend, ganz ohne alle Krankheitszufälle und guten Muthes. Gegen Abend besuchten Wolff und Rößler den Kranken wieder, und fanden denselben munter und ganz ohne Zufälle.

Den sieben und zwanzigsten um zehn Uhr besuchten alle drei den Kranken zusammen. Er hatte die Nacht gut geschlafen, und befand sich ohne Zufälle. Der ganze Umfang der Wunde betrug zusammen acht und einen halben französischen Zoll. In der Mitte klafften die fleischigten Wundlefzen einen Zoll von einander. Die Ränder der Knochen-

wunde

wunde standen zwei bis drei Linien von einander ab, und waren beiderseits einige Linien von allen fleischigten und häutigen Bedeckungen entblößt. Diese Entblösung betrug in der Länge zwei Zoll, die Länge der Knochenwunde aber zwei und einen halben Zoll. Bei der Untersuchung der Knochenwunde gieng die Sonde drei Zoll tief schief ein, und kam auf einen Abstand, der auf einen Bruch des Knochens schließen ließ. Der Kopf wurde geschoren, die Knochenwunde mit trockener Charpie verbunden, und über den ganzen Kopf die bekannten kalten Fomentationen gelegt; dabei bekam der Kranke vom Anfang bis zum Ende der Krankheit kühlende Getränke, und gelind abführende Mittel und Klistire. In der Nacht auf den acht und zwanzigsten hatte der Kranke gut geschlafen, und war ganz ohne Zufälle. Die Wunde gab gutes Eiter, und am Abend war der Kranke ganz wohl und scherzte.

In der Nacht auf den neun und zwanzigsten hatte der Kranke viel, doch etwas weniger geschlafen als vorher, sein Puls ware etwas gereizt. Es wurden acht Unzen Blut am Arm gelassen. Die Nacht hierauf war sehr unruhig, der Kranke hatte starkes Fieber und Delirium.

Den dreißigsten Morgens war das Gesicht roth und aufgetrieben, häufige konvulsivische Bewe-

gun-

gungen im linken Arme, Knurren im Unterleibe. Der Verband war mit Jauche benetzt, auch die Wunde gab Jauche und hatte blasse Ränder. Ueber dem Verbande Erbrechen. Abends waren die phrenitischen Zufälle heftiger, in der Nacht anhaltendes Delirium. Am Morgen starb Rings.

Als Ursache des Todes wird Hirnerschütterung als konkurrirende Ursache angenommen; und ich bin sehr geneigt zu glauben, daß bei diesem ausgebluteten Kranken die schwächende Methode überhaupt, und die Aderlaß von acht Unzen insbesondere vorzüglich verdienen in diese Konkurrenz der Todesursachen mit aufgezählt zu werden. Wenn einem Heilungsversuche, wie hier die Aderlaß war, so plötzlich Verschlimmerung, und Tod auf dem Fuße nachfolgen; dann ist der Schluß: post hoc: ergo propter hoc, doch wohl nicht zu übereilt. Wenn ein schwer verwundeter und blutarmer Kranker, wobei die schwächende Heilart unverrückt durchgeführt wurde, eine Nacht nicht gerade so lange schläft als die andere, und einen etwas gereizten Puls hat, übrigens aber von Anfange bis zu Ende kein einziges schlimmes Symptom sich zeigt, so würde ich hieraus eher die Nothwendigkeit zur stärkenden Methode, als zur Aderlaß deduziren. Die Leichenöffnung selbst giebt die Bestätigung, daß der Verwundete wegen Blutmangel starb, denn

in

in den beiden Brusthöhlen bemerkte man ohngefähr drei Unzen Blutwasser, und die beiden Herzkammern waren ganz blutleer; der Magen und die Gedärme blaß.

Diese Geschichte erinnert mich an eine ähnliche von Arnold Schneider, die ich vor ohngefähr zehn Jahren beobachtete, die bei der nämlichen Behandlungsart einen eben so unglücklichen Ausgang hatte; ich werde diese Geschichte in folgendem Abschnitte etwas ausführlicher erzählen.

Kalte Umschläge.

Bei Kopfverletzungen mit Hirnschalbrüchen werden die kalten Fomentationen ihre feindliche Wirkung auf das sensorielle System in vollem Maaße ausüben. Wir sehen deutlich genug aus der Vergleichung der Verschiedenheiten der Menschen in verschiedenen Himmelsstrichen, wie groß der Einfluß der Wärme des Himmels auf die Lebensäusserung ist. Wir sehen, wie mit zunehmender Wärme des Himmels die Beweglichkeit des sensoriellen Systems zunimmt, bis es zuletzt unter dem Drucke einer beständigen Hitze wieder ermattet. Das Entweichen der innern Wärme muß desto schneller und häufiger erfolgen, wie größer der Bruch, und ungehinderter das Eindringen der Kälte ist, und dieses Entweichen der Wärme muß für den Verwundeten desto schädlicher werden, je

weniger

weniger ergiebig seine innere Wärmerzeugung ist. Alle Hülfsmittel, z. B. warme Bedeckungen, nahrhafte und gewürzreiche Kost, geistige Getränke, und Thätigkeit des Organismus, die diese Erzeugung innerer Wärme vermehren können, fehlen bei jedem am Kopfe schwer Verwundeten fast ganz. Seine wärmste Bedeckung, die Haare, sind abrasirt, nahrhafte Kost und geistige Getränke sind verboten; und die Thätigkeit des Organismus ist tief unter das Normalmaaß herabgesunken.

Endlich scheint auch der Wiederersatz verlorner Theile, welcher bei dem Menschen so beschränkt ist, durch die Wärme begünstigt, und durch die Kälte verhindert zu werden. Dies bezeugen die Erfahrungen der Wundärzte, nach welchen Wunden bei mäßiger Wärme besser heilen als in der Kälte. Reil. Und Geschwüre, die des Winters unheilbar waren, heilen oft im Sommer von selbst. Gregory. Auch stimmt die Sorge, die man anwendet, um verletzte Theile warm zu halten, sehr gut hiermit überein. Nur die Wunden des empfindlichsten Organs sollen in einer erzwungenen Kälte heilen! „Wärme befördert die Eiterung." Reil. „Kälte hindert dieselbe, und bewirkt ein „schlechtes Eiter in den Geschwüren." Hippokrates. Auch Faure beweißt den Nutzen der Wärme bei Heilung der Wunden und Geschwüre.

Er heilte blos durch die künstliche Wärme in kurzer Zeit Geschwüre, Quetschungen, Frostbeulen, Wurm am Finger, u. s. w. die lange Zeit hartnäckig und unheilbar gewesen waren. Er bediente sich derselben statt aller örtlichen Mittel. Er ließ den Theil wechselsweise mehr oder weniger nahe, doch so, daß keine Verletzung entstand, und oft an glühende Kohlen halten. Er bemerkt, daß die Sonnenwärme im drei und dreißigsten Grade des R. Therm. eben so wirksam ist. Sonderbar ist es endlich noch, daß in heißen Gegenden die Kopfwunden sehr leicht, die Verletzungen der untern Theile aber sehr schwer heilen. Bagliv.

Magere Diät.

Ein Hauptmoment der Heilung aller örtlichen Krankheiten besteht in dem normalen Vonstattengehen des allgemeinen organischen Reproductionsprozesses. Normalität der Erregung der Lebensthätigkeit aller assimilirten Organen ist also eine der dringendsten Bedingungen, wovon die Heilung dergleichen Krankheiten abhängt. Jene Normalität hängt nun aber von einem proportionirten Inzitament ab, ohne welches alle Heilkraft der Natur zu unmächtig ist, eine vollkommene Heilung zu bewirken. Röschlaub. Zufolge der herrschenden Methode wird jedes ernährende Inzitament entzogen, und eine geschmack- und kraftlose

Kost,

Kost, und diese noch mit der sparsamsten Hand dem Kranken gereicht. Trecourt hat schon die Schädlichkeit dieses Verfahrens bei chirurgischen Krankheiten bestritten. So nöthig bei den mehrsten chirurgischen Krankheiten Anfangs eine genaue Diät ist, so schädlich kann sie in der Folge werden, wenn sie allzulange fortgesetzt wird. Eine allzustrenge Diät verursacht scharfe Säfte im Magen und ganzen Körper, und daher sehr oft ein Fieber. Ein Mann, dem man einen Fuß abgelöst hatte, beobachtete einen ganzen Monat lang eine strenge Diät, er wurde äusserst entkräftet, es erfolgte ein faules Fieber, der kalte Brand und der Tod.

Die üblen Folgen einer solchen Diät sind desto mehr zu befürchten, je mehr der Kranke an starke und nahrhafte Speisen gewohnt ist. Beinbrüche heilen oft nicht eher, als bis man dem Kranken nahrhafte Speisen verstattet. Mem. de Chir.

Große Kopfverletzungen brauchen oft mehrere Monate zu ihrer Heilung; und hier soll die magerste Nahrung gar heilsam seyn!

H. P. Brünninghausen beweißt durch die Geschichte zweier gebährenden Weiber, wie sehr eine wässerichte Pflanzenkost das Wachsthum der Knochen verhindert, und wie sehr im Gegentheile Mehl und Fleischspeisen dasselbe befördert. Die

erste

erste konnte er wegen Enge des Beckens, und allzu großen, und allzufesten Kopf des Kindes, nicht anders befreien, als durch das harte Mittel der Perforation des Kindskopfes. Bei der zweiten mußte er in den beiden vorhergegangenen Geburten wegen Enge des Beckens, jedesmal die Kinder unter großer Anstrengung, mit der Geburtszange abnehmen. Er rieth beiden in ihrer nächsten Schwangerschaft so wenig zu essen, als ihnen nur möglich sey, und nur solche Speisen, welche wenig nähren, also nur dünne Suppen, weiche Gemüße und Obst. Der letzten, die eine lebhafte rasche Person war, rieth er vorab eine Aderlaß an. Beide Geburten geschahen außerordentlich leicht und geschwind. Nach der Geburt fand er an den Kindern die Kopfknochen sehr biegsam und nachgiebig, die Fontanellen sehr groß, und die Suturen sehr weit, obwohl übrigens die Kinder gesund, lebhaft und wohl genährt waren.

Celsus hinterließ uns eine Lehre über die Diät bei Kopfverletzungen, die eine bessere Aufnahme verdient hätte, als sie gefunden hat: Quod ad abstinentiam vero et primos ulterioresque cibos, potionesque pertinet, eadem, quae in vulneribus praecepi, servanda sunt. eo magis, quo periculosius haec pars afficitur. Quin etiam cum jam nonsolum sustineri, sed ali hos quoque oportebit.

Die

Die Mittelsalze.

Der Salpeter ganz besonders, die in kleinern nicht laxirenden Gaben eine positive Schwächungsfähigkeit besitzen, müssen ganz entfernt bleiben, und an ihrer Stelle permanent stärkende, oder nach Horns Eintheilung, Thätigkeit vermehrende Mittel vom zweiten, oder dritten Grade der Wirksamkeit angewandt werden, z. B. Augusturarinde, Pomeranzenschalen, Chinarinde, Quaßia, aromatischer Kalmus, u. s. w. immer in Verbindung mit den sogenannten flüchtigen Reizmitteln.

Vier und zwanzigste Beobachtung.

Johann Illes, ein sechs und zwanzigjähriger Mensch aus Bechlinghoven, Amts Levenberg, wurde den zwanzigsten November Nachmittags vier Uhr, zu Püzgen, zweimal mit einem eisernen Blasrohr, welches drei Fuß lang, und ohngefähr vier Pfund schwer war, auf den Kopf geschlagen. Er fiel auf den ersten Schlag nieder, wurde von seinen Kameraden aufgehoben, und in das wenige Schritte davon entlegene Haus seines Schwagers gebracht. Die erste viertel Stunde blieb er sinn- und bewußtlos, die ganze Nacht hindurch war er unruhig und ohne Schlaf, und klagte über heftige Schmerzen auf der rechten Seite des Kopfs. Den ein und zwanzigsten Morgens

gens brach er sich bis gegen Mittag mehrere Mal, den nämlichen Tag kam ihm auch viel dik-kes Blut aus Mund und Nase, welches bis den drei und zwanzigsten fortdauerte. In diesen dreien Tagen geschah weiter nichts, als daß ihm der Kopf mit einer Salbe eingeschmiert wurde.

Den drei und zwanzigsten Abends, kam ein benachbarter Wundarzt zu ihm, und ließ ihm zehn bis zwölf Unzen Blut aus dem rechten Arm; er legte ihm zugleich kalte Umschläge aus Essig, Salz und Wasser über den Kopf.

Den vier und zwanzigsten wurde Amtschirurgus Nockher dazu berufen; dieser fand den Kranken sehr gefährlich entkräftet, und von blasser Farbe, den Puls äußerst schwach und langsam, den Athem geschwind. Der Kranke klagte über reißende Schmerzen durch den ganzen Kopf, die fast unerträglich wären. Herr Nockher ließ den Kranken ein Glas rothen Wein nehmen, und auf der Stelle erholte er sich etwas. Er verordnete stärkende warme Umschläge und eine Arznei aus einem Aufguß der Wolverley, Pfeffermünzwasser und Mohnsaft.

Den fünf und zwanzigsten Morgens zehn Uhr, kam ich zu dem Kranken. Die verflossene Nacht war die erste ruhige, die er seit dem zwanzigsten gehabt hatte. Der Kopfschmerz war weit gelinder,

sein

sein Puls etwas lebhafter. Diesen Morgen aß er zum erstenmal etwas Suppe; er klagte über Schwäche in den untern Gliedmaßen; er blieb sich alle diese Tage immer gegenwärtig.

Auf der Mitte der Pfeilnath war eine kleine Hautwunde von einem Zolle. Rund um das rechte Auge war eine breite eisenfarbige Sugillation, die ganze rechte Seite des Kopfs war stark angeschwollen. Herr Rockher hatte Tages vorher diese gequetschte Stelle durch einen etwa drei Zoll langen Einschnitt von oben nach unten zu geöffnet; durch diese Oefnung konnte man deutlich mit der Sonde und dem Finger einen Bruch der Hirnschale entdecken; der Mittelpunkt dieses Bruches war oben der schuppichten Nath, seine Hauptrichtung gieng nach oben durch das rechte Seitenbein der Pfeilnath zu, und nach unten durch den schuppichten Theil des Schlafbeins. Man konnte weder nach oben noch nach unten, das Ende des Knochenbruchs erreichen. Ein Knochenstück von ohngefähr zwei Zoll, war nach vorn zu zwei bis drei Linien weit unter das Stirnbein geschoben, hiedurch entstand eine Lücke im Schädel von etlichen Linien in der Breite, und zwei Zoll in der Höhe, wodurch man die Pulsation des Gehirns fühlen konnte. Nach beiden Seiten sowohl, als nach vorn und hinten zu, spürte man mit der

Sonde

Sonde noch mehrere kleine Risse im Schädel, ihre Länge, ihre Zahl, und ihre Richtung aber ließ sich, wegen Mangel des Raumes, nicht ausforschen, eben so wenig war es möglich, das untergeschobene Knochenstück zu entfernen, und weil der Kranke sehr empfindlich und eigensinnig war, auch alle Zufälle mangelten, die die schleunige Wegschaffung desselben erheischten, wurde so sehr darauf nicht gedrungen.

Unter dem rechten Ohre auf dem Kopfe des Unterkiefers, war eine ähnliche Sugillation, wie um das rechte Auge.

Die am vier und zwanzigsten angefangene Heilungsart wurde ohne Abänderung beibehalten.

Die Nacht vom fünf und zwanzigsten auf den sechs und zwanzigsten schlief der Kranke bis Morgens zwei Uhr, wo sich wieder einige Unruhe, reißende, den ganzen Kopf einnehmende Schmerzen, vorzüglich an der verwundeten Stelle, einfanden, und so stoßweise bis den sechs und zwanzigsten Nachmittags fortdauerten. Der Puls war wieder schwächer und langsamer. Die Ränder der erweiterten Wunde waren stark angeschwollen und gespannt; man wollte einen Kreuzschnitt machen, allein der Kranke wollte es durchaus nicht zugeben.

Der Kranke blieb von Anfang verstopft, und

das am vier und zwanzigsten beigebrachte Klistir war ohne Wirkung. Heut wurden ihm bis zur Beruhigung der Schmerzen, alle Stunden drei Tropfen Laudanum unter die Mixtur gegeben.

Die Nacht auf den sieben und zwanzigsten war schlaflos, die reißenden Schmerzen am Kopfe stärker, das Athmen geschwinder, und der Puls sehr schwach und langsam. Er hatte gestern nach dem zweiten reizenden Klistier Oeffnung bekommen, und dabei die Unbesonnenheit gehabt, in ein anderes Zimmer auf den Nachtstuhl zu gehen. Heut wurde, ohnerachtet allem Widersetzen des Kranken, der Kreuzschnitt von anderthalb Zoll Länge, vollzogen; und der Schädel um einen starken Zoll im Umfange entblößt. Es wurde eine Arznei aus der Abkochung der peruvianischen Rinde mit Pfeffermünzwasser, Hofmannischen Liquor, und Mohnsafttinktur verordnet. Nebenhin wurden kleine Portionen Wein gegeben, und die warmen Umschläge fortgesetzt.

Den acht und zwanzigsten war er im ganzen stärker, die Schwäche in den untern Gliedmaßen war vermindert, und die Sugillation um das rechte Aug und am Ohr, fast ganz derschwunden. Die verflossene Nacht hatte er bis drei Uhr geschlafen, und gegen Mittag mit gutem Appetit

Suppe und etwas Rindfleisch gegessen. Seine Klage war über Dumpfheit im Kopfe.

Vom neun und zwanzigsten November bis den vierten December dauerte die Besserung fort, die Wunde eiterte stark, und aus dem Bruche quoll täglich viel blutiges Wasser hervor. Auf der linken Seite konnte er nicht liegen, weil er alsdann an der Stelle der Verletzung immer die Empfindung eines Drucks auf das Gehirn hatte. Der Schlaf war gut und natürlich, der reißende Kopfschmerz machte keine Anfälle mehr. Eßlust und Puls fast natürlich.

Den fünften des Morgens frühe überfiel den Kranken ein starkes Fröstlen mit Dehnen der Glieder, gegen eilf Uhr Vormittags hatte der Kranke einige Hitze, und einen fieberhaften Puls; die Wunde war mit schwammichtem Fleische bewachsen, und man sah kein flüssiges Blut mehr aus der Wunde rinnen. Die zwei verflossenen Tage hatte der Kranke keine Arznei mehr genommen, und die warmen Umschläge vernachläßigt. Er wollte in die Erweiterung der Wunde mit dem Messer nicht einwilligen. Es wurde daher ein Bourdonnet, so viel als möglich, auf den Grund der Wunde gebracht, und ein Dekockt aus China mit destillirten gewürzhaften Wässern, und versüßten Säuren vermischt, vorgeschrieben.

Den achten Dezember saß der Kranke beim Ofen; er klagte über Schwere des ganzen Kopfs, und ein hartes Zischen im rechten Ohre, das er mit dem Geschrey eines Feldhuhnes verglich, und welches seiner Empfindung nach seinen Ursprung in dem rechten Kinnbackengelenk hatte. Die Wundlappen hatten sich durch einen ungeschickten Verband, den sein Schwager wegen der starken Eiterung Abends vorher angelegt hatte, schier ganz vereinigt. Die Wunde wurde durch Quellschwamm erweitert.

Den neunten floß beim Verbande ein Theelöffel voll gelber Ichor aus dem unteren Winkel der Wunde heraus.

Den zwölften gieng der Kranke ohne Beschwerden von Pützgen nach Bechlinghofen, eine Viertel Stunde weit zu seiner kranken Mutter.

Den dreizehnten floß, nach Wegnahme des Verbandes, wohl ein Eßlöffel voll gelbes Wasser aus der Spalte.

Vom vierzehnten bis sechs und zwanzigsten ereignete sich nichts Merkwürdiges. Die Eiterung und der Ausfluß durch die Spalte war bald stark, bald sehr gering. Stark und mit fühlbarer Erleichterung, wenn die Umschläge angewandt, und vermindert, wenn diese vernachläßigt wurden. Das Pfeiffen wie Feldhühnergeschrey im rechten Ohr kam noch zuweilen wieder, und verlor sich in

ein Rauschen oder Sausen. Die Geschwulst der äußern Bedeckungen war unbedeutend.

Den sieben und zwanzigsten klagte er, daß er seit den erhaltenen Schlägen nur mit Beschwerden seinen Mund einen Zoll weit öffnen könnte.

Den neun und zwanzigsten wurde die Mutter des Kranken begraben. Die Betrübniß hierüber schien einen widrigen Einfluß auf den Kranken gehabt zu haben. Die Eiterung stockte ganz, und neuer Schwindel stellte sich ein.

Den ein und dreißigsten Dez. hatte er ein etwas dickes Stück von einem Erdapfel in den Mund gebracht, und hierauf fiel ihm auf einmal die Sprache so beschwerlich, daß er ohne Stotteren nichts herausbringen konnte. Das nämliche wiederfuhr ihm immer, so oft er etwas hartes kauete, oder viel sprach.

Den zweiten Jänner. Die Geschwulst war ganz verschwunden, wir sahen deutlich, daß die ganze rechte Schläfe um einige Linien weiter hervorstand, als die linke.

Den sechsten Jänner konnte er den Mund ohne Beschwerden etwas weiter öffnen. Außer dem täglichen Verbande geschahe zur Heilung des Kranken nichts mehr. Die warmen Fomentationen wurden nur dann hervorgesucht, wenn ihn

der

der Kopfschmerz, oder der Schwindel dazu nöthigte, weil er beides damit beiseitigen konnte.

Den zehnten hatte sich der Kranke vor unserer Ankunft selbst verbunden; er war ganz munter, und ohngeachtet seiner schlechten Nahrung war er ziemlich stark geworden; er klagte weder über Schwindel, noch über das Sausen im rechten Ohre. Heut fiel uns außer der Dislokation des Schlafbeins eine fühlbar stärkere Hervorragung des schuppichten Theils und des zizenförmigen Fortsatzes am rechten Schlafbeine auf; die widernatürliche Hervorragung konnte einige Linien betragen.

Den dreizehnten geschah in seinem Kopfe, als er sich mit demselben etwas tief zur Erde bückte, ein lautes Krachen; seine Anverwandten, die in dem nämlichen Zimmer einige Schritte von ihm entfernt saßen, und nach diesem Krachen umschaueten, glaubten, daß er einen harten Brätzel, den der Kranke in seiner Hand hatte, entzweigebrochen habe.

Den sechszehnten kam der Kranke zum erstenmale zwei Stunden weit hierhin, um sich verbinden zu lassen; die Wunde war mit schwammigten Fleische ganz verwachsen.

Den ein und zwanzigsten kam er zum zweitenmal, auch zum letzten mal, und dieß noch durch

ge-

gerichtlichen Zwang hierhin, die Wunde war vereinigt, und sah gut aus. Er sagte, daß er bei einem Drucke auf die Mitte des Scheitels ein Krachen in den Knochen verspüre. Wir untersuchten dieses selbst, und fanden, daß dieses Krachen der gegeneinander geriebenen Knochenstücke von der Mitte der Pfeilnath anfieng, und bis zur Kranznath in den Winkel fortlief, wo sich das Stirnbein mit dem Keilbein vereinigt.

Er hatte diesen Versuch, um das Aneinanderreiben der Knochen zu hören, wie er selbst einstand, öfters gemacht, und war dadurch der Vereinigung der Knochenstücke sehr hinderlich gewesen. Dieses Drücken wurde unter Bedrohung großer Gefahr streng verboten, und eine Binde zur Vereinigung der Knochenstücke angelegt, die er aber nicht vertragen konnte. In den kältesten Tagen fuhr er ungeachtet aller Warnungen täglich mit einem Pferdskarren in den Wald, um Holz zu fällen, und nach Haus zu fahren. Er wurde ungeachtet seiner Unfolgsamkeit vollkommen geheilt, und lebt noch ganz gesund.

Gemäß allem, was man hier mit Augen sah, und durch Untersuchung der Sonde und aus den übrigen Zeichen erkennen konnte, muß man zugeben, daß dieser Schedelbruch einer der bedenk-

lich-

lichsten war, die einer Heilung fähig sind. Aus dem fühlbaren Aneinanderreiben der Knochenränder; aus der Beschwerniß den Mund zu öffnen nach zertheilter Geschwulst der äußern Bedeckungen; aus der eisenfarbigen Sugillation auf dem Kopfe des Unterkiefers; aus dem Zischen in dem rechten Ohre, das seinen Ursprung in dem Kinnbackengelenk nahm; aus dem sichtbaren Hervorstehen des schuppichten Theils des Schlafbeins, und des zitzenförmigen Fortsatzes, wird es mehr als wahrscheinlich, daß nicht allein der Knochenbruch durch das ganze Seitenbein bis in die Pfeilnath fortlief, sondern auch durch den schuppichten Theil des Schlafbeins bis in den Grund der Hirnschale, und durch die Gelenkhöhle des Unterkiefers eingedrungen war; und aus dem häufigen Blute, was aus dem Mund und Nase floß, und aus dem häufigen Ausfluß der wässerichten Feuchtigkeit, die die lange Zeit hindurch aus der Knochenöffnung hervorkam, sieht man, daß der Knochenbruch noch von einem beträchtlichen Extravasat, so wohl auf dem Grunde der Hirnschale, als über dem Gehirne begleitet war. Bis zur vollkommenen Heilung verstrichen mehr als zwei Monate; allein ohne die vorhergegangene Aderlaß, und bei einer Besserung und genauerer Befolgung der vorgeschriebenen Behandlungs-

weise

weise hätte dieser Heilungsprozeß unbezweifelt noch merklich beschleunigt werden können.

Selbst in völlig unheilbaren Kopfverletzungen zeigt sich die hier vorgeschlagene Heilart durch Verminderung der Zufälle, und durch Entfernung des nahen Todes noch wohlthätig.

Fünf und zwanzigste Beobachtung.

Johann Peter Baujan, Jägerbursch beim Kurfürstl. Amtsjäger Hammelrott zu Inger, ein vier und vierzig jähriger Mann, wurde in der Nacht vom siebenten auf den achten November von vielen Burschen auf dem Felde überfallen, und mit dreien Schlägen auf den Kopf zu Boden gestreckt; hiernach folgten noch viele Schläge auf den Kopf, und den ganzen Körper. Sein Begleiter ergriff die Flucht, und der Verwundete blieb länger, als eine halbe Stunde auf dem Platze liegen; endlich wurde er auf einem Karren nach Hause gebracht. Die ganze Nacht blieb er gehör- sprach- und empfindungslos. Der nach Mitternacht angekommene Herr Nockher hatte ihm warme Kräuterumschläge mit Wein übergelegt, und gab zugleich dem Gericht und mir die Nachricht, daß der Verwundete in naher Gefahr des Todes sey. Den achten Morgens traf ich mit den Gerichtspersonen A. B. bei dem

Kran=

Kranken ein. Er lag im Bette, und war nach der linken Seite zu kurz in einander geschoben; den Kopf ließ er nach der linken Seite zu ganz tief herabhangen, und wenn er ihn in die Höhe heben wollte, fiel er wieder unwillkürlich nach dieser Seite hin. Er hatte einen tiefen Schlaf mit einem mühesamen Athem; wenn er laut und wiederholter angerufen wurde, öffnete er die Augenlieder, und die Augen standen dann beide starr nach der rechten Seite, und etwas nach oben hingerichtet; sein Blick war mehr matt, als wild. Es war ihm unmöglich die Augen weder nach der linken Seite, noch gerade aus zu richten. Sein Puls war sehr klein, und sehr geschwind; die Wärme der Haut unbeträchtlich. Wenn man ihn auf was immer für eine Art in seinem Sopor beunruhigen mußte, so strengte er sich gewaltig an, um sich aus dem Bette zu entfernen; dieß Bestreben geschah aber nur mit den Gliedmaßen der rechten Seite, die linken Extremitäten blieben dabei ganz unthätig, und konnten den Bemühungen der rechten Seite nicht im mindesten folgen. Das Bedürfniß Urin zu lassen, verrieth er durch unruhige Bewegungen, und wenn ihm auf die Beine geholfen wurde, fiel er augenblicklich zusammen. Bei jeder gelinden Bewegung wurde er von Ohnmachten bedroht; gebrochen hatte sich der Kranke gar nicht,

nicht, nur einmal verrieth er Neigung dazu; auch kein Blut aus Mund, Nase und Ohren hatte er verloren, einen einzigen Tropfen ausgenommen, der sich am rechten Nasenloche gezeigt hatte.

An dem Kopfe waren drei beträchtliche Verwundungen: die erste fieng in dem Winkel an, wo die Kranz- und Pfeilnath zusammen kommen, sie gieng über die linke Stirnbeinserhabenheit abwärts, und hatte zwei Zolle in der Länge.

Die zweite nahm ihren Anfang an dem vordern und obern Winkel des linken Seitenbeins, und verlängerte sich über die Kranznath nach der rechten Erhabenheit des Stirnbeins.

Die dritte war auf dem hintern und obern Winkel des linken Seitenbeins, und endigte sich auf der Vereinigung der Pfeilnath mit der lamdaförmigen Nath.

Alle drei Wunden drangen bis auf das Perikranium, und schienen durch stumpfe Instrumente geschehen zu seyn, die mit scharfen Rändern versehen waren.

Ausser diesen durchdringenden Wunden war auf der rechten Seite des Schlafbeins noch eine starke Quetschung, die den ganzen Schlafmuskel einnahm, und wovon sich die Geschwulst rund um das rechte Ohr und Auge verbreitet hatte; die in

selbe

selbe mit dem Finger gemachten Eindrücke erhoben sich sehr langsam, und beim Niederdrücken verrieth sich die eingeschlossene Luft durch das bekannte Geräusch. Der obere Deckel des rechten Auges war angeschwollen, und hatte eine hochrothe Farbe, und rund um dasselbe Auge war eine Sugillation von Eisenfarbe. Die ganze linke Seite des Körpers, der Rücken, der linke Arm, und das linke Bein waren mit Sugillationen dicht bedeckt; auch an der rechten Wade war eine starke Quetschung und Hautwunde.

Die Heilungsanstalten bestanden erstlich in einem warmen Umschlag über den ganzen Kopf aus Melissenkraut, Roßmarin, Wolverleiblumen, und Lavendelblüthe mit rothem Wein kochend heiß geworden. Hiermit wurden auch zugleich Umschläge über die sugillirten Stellen des Körpers gemacht. Zweitens in einer Mixtur aus Pfeffermünzwasser, Zimmetwasser, Hofmannischen Liquor, und Mohnsafttinktur, alle Stunden einen Eßlöffel voll zu nehmen. Drittens, zum Getränk Brodwasser mit Wein; und viertens wurden die Wunden des Kopfs mit Digestivsalbe verbunden.

Den folgenden Morgen, den neunten November, war die gefahrvolle Lage des Kranken ganz umgeändert. Er hörte wieder alles ganz genau, war ganz aufgeheitert, schlief weniger, und wenn

er schlief, schlief er sanfter und ruhiger; er holte leichter Athem, und sprach auf Verlangen viel und vernünftig. Sein Blick war nicht mehr starr, doch kostete es ihm sichtbare Mühe, die Augen nach der linken Seite hinzurichten; er hatte natürliche und ganz willkührliche Ausleerungen. Sein Puls schlug lebhafter und langsamer; die eingesunkene Lage nach der linken Seite war noch wie den ersten Tag, doch konnte er den Kopf mit mehrerer Leichtfertigkeit in die Höhe richten, und länger aufrecht erhalten. Die Lähmung und gefühllosigkeit der linken Gliedmaßen war noch ganz die nämliche. Wenn man seinen linken Arm verlangte, so suchte er mit der rechten Hand erst lange im Bette herum, wo er ihn finden könnte, und so auch den linken Schenkel. Mit dem linken Auge sah er nichts. Er bekam einen Aufguß von Wolverleiblumen mit Vitriolnaphte, und thebaischer Tinktur, alle Stunde einen Eßlöffel voll. Getränk und Umschläge blieben wie den ersten Tag.

Dritter Tag. Der günstige Anschein von gestern, war heut sehr vermindert. Der Kranke schlief mehr, sprach weniger, und war gleichgültig gegen alles. Die Blutunterlaufung am obern Deckel des rechten Auges war vergrößert. Der Urin floß unwillkürlich. Die gestrige Arznei wur-

de repetirt, aber die thebaische Tinktur weggelassen. Die warmen Umschläge wurden fortgesetzt.

Vierter Tag. Er war munterer, sprach ganz vernünftig, verlangte zu essen, und hatte willkürliche Ausleerungen; die Geschwulst über dem rechten Seitenbein war sehr vermindert, und man glaubte auf der Erhabenheit desselben eine beträchtliche Eindrückung zu spüren. Es wurde ein drei Zoll langer Einschnitt über dieselbe gemacht; die Blutung war stark; der Kranke wurde schwach; sein Puls, der wieder ziemliche Stärke hatte, wurde plötzlich ganz klein und geschwind. Man mußte von der fernern Operation abstehen; doch war durch diesen einfachen Einschnitt so viel Raum gewonnen, daß man die Eindrückung deutlich wahrnehmen konnte.

Am fünften Tage waren alle Zubereitungen zur Trepanation getroffen. Aus dem Mittelpunkte des gestrigen Einschnittes wurde ein Queerschnitt nach dem Stirnbeine zu fortgesetzt. Da hierbei zwei Aeste der Schlafschlagader verletzt wurden, und der Kranke ohne bedenklichen Schaden keinen weitern Blutverlust ertragen konnte, mußte die Wunde ohne weitere Verrichtung auf einige Stunden wieder verbunden werden. Nach Verlauf dieser Zeit wurde die Bandage abgenommen, und wir fanden eine piramidenförmige Eindrückung,

wovon der Grund nach dem Stirnbein zu gerichtet war, und über zwei Zolle im Durchmesser hatte. Die Spitze gieng nach dem obern und hintern Winkel des Seitenbeins. Die Höhe dieser Figur betrug drei starke Zoll. Ohne große Beschwerden wurden drei Knochenstücke, ohne die kleineren Splitter zu zählen, weggenommen; jedes dieser Knochenstücke war über einen Zoll groß. Das schädlichste Stück war stark untergeschoben, und konnte auf keine Art entfernt werden. Alle benachbarten Knochenstücke um die niedergedrückte Stelle waren beweglich, und wie groß auch immer die Entblösung der Hirnschale war, konnten wir doch weder das Ende der gebrochenen Knochenstücke, noch die Enden der vielen Spaltungen erreichen. Die Zufälle waren von den gestrigen wenig unterschieden. Die Heilart blieb unverändert.

Sechster Tag. Er hatte die Nacht durch immer tief geschlafen, und unwillkürlichen Stuhlgang gehabt. Die Wundlefzen waren stark, und die Augendeckel etwas angeschwollen. Alle Mühe, das untergeschobene Knochenstück wegzubringen, war heut wieder verlohren.

Siebenter Tag. Der Kranke war sehr unruhig, warf die Decke immer von sich, und rupfte sich beständig an den Geburtsgliedern. Die

Augen

Augen waren beide zugeschwollen, er kannte aber alle Leute an der Sprache, und war aufmerksam auf alles, was gesprochen wurde. Die Wunde wurde nach dem Hinterhauptbein um zwei Zolle erweitert, und nun gelang es, das vierte untergeschobene Knochenstück zu entfernen; es war fünf Viertel Zoll groß. Nach dem Verbande blieb der Kranke ganz ruhig; er verlangte auf den Nachtstuhl, hatte eine natürliche Oeffnung, und war viel heiterer als zuvor.

Achter Tag. Er lag ruhig, irrte nicht, und klagte nichts, als über Schmerzen in dem gelähmten Arme und Beine.

Neunter Tag. Er war eben so schlimm als den ersten. Er holte schwer und mühsam Athem, fuhr im tiefsten Schlafe einigemal mit der Hand nach dem Kopfe, und machte Bewegungen, die Bandage wegzuwerfen. Er hustete öfters, hatte aber weder Kraft noch Besinnung genug um auswerfen zu können. Er zitterte stark mit dem rechten Arme; er sprach nichts, und schien auch nichts zu hören. Sein Puls war klein und geschwind. Bei der behutsamsten Aufhebung des Kopfs, um ihn nur verbinden zu können, wurde er ohnmächtig; sein Athem blieb eine kurze Zeit zurück; sein Puls verschwand unter den Fingern, und wir fürchteten, daß er den Verband nicht überleben

würde.

würde. Nach dem Verbande lebte er wieder auf, aber von dieser Zeit an sprach er und trank nichts mehr.

Sein Tod war sanft, und erfolgte den zehnten Tag nach geschehener Verwundung Morgens acht Uhr.

Den folgenden Morgen neun Uhr geschah die Leichenöffnung. Ich übergehe die äußerlich sichtbaren Verletzungen, und beschreibe nur die tiefer verborgenen Fehler, die sich nach Entblößung des Schädels darboten.

I. Die allgemeinen Bedeckungen waren in ihrer ganzen Ausbreitung sehr stark mit Blut unterlaufen, am stärksten in der Gegend des rechten Seitenwand- und Hinterhauptbeins.

II. Aus dem Mittelpunkte des rechten Seitenwandbeins, wo während der Behandlung schon vier beträchtliche Knochenstücke entfernt wurden, liefen viele Spalten und Risse nach verschiedenen Richtungen. Die merkwürdigsten waren folgende:

Erstens. Eine gieng von der Erhabenheit des rechten Seitenbeins nach der Mitte der Pfeilnath, drang durch dieselbe fort bis anderthalb Zoll weit in das entgegengesetzte Seitenwandbein, von da lief sie drei Zolle und vier Linien weit in gerader Richtung, und mit der Pfeilnath parallel, dem Hinterhauptbeine zu, blieb ein viertel Zoll

von der lambdaförmigen Nath entfernt, lief dann wieder drei Zolle lang nach unten zu dem linken zitzenförmigen Fortsatze des Schlafbeins, und endigte sich hier in dem Winkel, wo das Hinterhauptbein, der zitzenförmige Fortsatz des Schlafbeins, und der hintere und untere Winkel des linken Seitenbeins sich vereinigen; aus dieser Spalte liefen noch hin und wieder zollange Haarspalten.

Zweitens. Die zweite Spalte entsprang aus dem nämlichen Punkte, lief nach hinten zu abwärts auf den Platz, wo die Pfeil- und lamdaförmige Nath zusammenstoßen, rückte noch anderthalb Zoll weit in das linke Seitenbein, und lief da mit der ersten gemeinschaftlich fort zu der Basis des zitzenförmigen Fortsatzes.

Drittens. Der dritte kam aus der nämlichen Gegend, und nahm eine halbzirkelförmige Richtung nach vorn, erreichte und zersprengte die Kranznath auf der rechten Seite, sie verfolgte diese bis zum Keilbein; hier drang sie in den grossen Flügel desselben, und spaltete ihn bis in seine Hälfte. In der Gegend, wo die Kranznath das Keilbein erreicht, gieng noch ein Quersprung von einem Zolle in das Stirnbein bis zu dem scharfen Rande, woran sich der Schlafmuskel befestigt.

Viertens. Die vierte Spalte hatte ihren Ursprung an der nämlichen Stelle, und nahm

eine

eine ründliche Richtung nach hinten; änderte ihren Lauf von hinten nach vorn, drang durch den schuppichten Theil des Schlafbeins, trennte die obere Hälfte desselben ganz weg, und verlohr sich an dem hintern Winkel des großen Flügels des Keilbeins.

III. Die übrigen Spalten, die von eben diesen beschriebenen vier größten Spalten eingeschlossen wurden, waren mühsam zu zählen, aber unmöglich deutlich zu beschreiben.

Nachdem der Hirnschädel mit der Säge weggenommen war, zerfiel er in zwölf Bruchstücke, die kleinern Splitter abgerechnet; eins der mittlern Stücke hatte fünf Zolle in der Länge, und drei in der Breite: dieses enthielte die Hälfte des schuppichten Theils des Schlafbeins, und ein kleines Stück von dem großen Flügel des Keilbeins, womit es noch etwas zusammenhing; die übrigen alle waren in ihrem ganzen Umfange getrennt, und konnten ohne die mindeste Schwierigkeit weggenommen werden; das kleinste Stück maß einen halben Zoll.

IV. Ueber der harten Hirnhaut lagen drei scharfe Knochensplitter, die von der untern Tafel des linken Seitenbeins losgesprungen waren; und noch eine sehr scharfe Spitze war ohngefähr

in der Mitte des linken Seitenbeins noch an der innern Tafel befestigt.

V. Rechterseits unter dem Seitenbein lag über der harten Hirnhaut viel Extravasat.

VI. Unter der harten Hirnhaut lag kein blutiges Extravasat; aber beide Halbkugeln des Gehirns waren dünn mit Eiter überdeckt. Die über das Gehirn fortlaufenden Blutgefäße führten kein Blut in sich; sie waren alle mit Eiter und Luft angefüllt. Durch das Streichen mit dem Scalpel oder mit dem Finger ließ sich das Eiter in Gestalt kleiner Kügelchen durch die Gefäße hin und her bewegen.

VII. Den beträchtlichsten Theil des Extravasats fanden wir auf dem felsichten Theile des rechten Schlafbeins, und in der Grube, die von dem großen Flügel des Keilbeins gebildet wird. Es betrug mehr als zwei Unzen.

VIII. Die rechte Halbkugel des Gehirns war auf ihrer höchsten Wölbung vereitert; diese Eiterung gieng anderthalb Zoll tief in die Substanz des Gehirns, und ihr äußerer Umfang überstieg drei Zoll.

IX. Das große und kleine Gehirn waren blasser von Farbe, als man sie sonst zu sehen pflegt.

X. Unter dem Gezelt des kleinen Gehirns lag über eine Unze rothes Blutwasser.

Dieß ist die einzige tödtliche Geschichte, die ich seit der Anwendung der allgemein und örtlich reizenden Heilart aus meiner Erfahrung anführen kann. Aber jeder Kenner wird bei einer so ungeheuren Zerstörung eher über die zehntägige Fortdauer des Lebens, und über die schnelle Verminderung der gefährlichen Zufälle gleich nach Anwendung dieser Heilart, als über den erfolgten Tod erstaunen. Und wenn die Heilart für Kopfverletzungen je die möglichste Vollkommenheit erreicht haben sollte, so wird es für Verletzungen dieser Art doch wenig Hoffnung geben. Hier konkurrirten alle Gattungen von Kopfverlezungen, Eindrückung, Extravasat, Reiz auf das Gehirn und seine Häute, große Vereiterung des Gehirns, Zerstörung des ganzen Schädels, und ungeheurer Verlust der Knochensubstanz zeigten sich hier in so hohem Grade, daß man in Zweifel geräth, welcher von diesen konkurrirenden Verletzungen man die größte Schuld des tödtlichen Erfolgs zulegen soll.

Der Reiz auf das Gehirn und seine Häute lag hier an einer von der Hauptverletzung so weit entlegenen Stelle, daß er dort nicht vermuthet werden konnte, und wäre man von seinem Daseyn auch vollkommen überzeugt gewesen, so erforderte die Wegräumung desselben eine so ungeheure Ent-

blößung der harten Hirnhaut, daß schon diese Entblößung allein einen tödtlichen Ausgang hätte verursachen können.

Der Verlust an Knochensubstanz war so beträchtlich, daß die Natur hätte erliegen müssen, ehe sie dieß große Werk der Reproduction hätte vollenden können. Außer diesen ist auch nicht zu bezweifeln, daß solche Verletzungen mit stumpfen Instrumenten nicht können angebracht werden, ohne zugleich eine erhebliche Erschütterung des Gehirns zugleich zu verursachen.

Uebrigens enthält diese Geschichte auf einer Seite die Bestättigung für eine meiner Behauptungen, die ich in dem Abschnitte vom Extravasat aufstellte, und auf der andern Seite einen Einwurf gegen eine meiner Meinungen, die ich in demselben Abschnitte zu beweisen suchte.

Ich sagte nämlich daselbst, daß das Extravasat auf dem Grunde der Hirnschale weit eher den Platz seines Aufenthalts verrathe, als wenn es auf die Oberfläche des Gehirns drücke, und daß eine eisenfarbige Sugillation um ein oder das andere Aug eine Blutergießung in der Nachbarschaft der Spalten der Augenhöhle und Sehlöcher vermuthen ließe. Hier zeigte sich den ersten Tag nach der Verwundung, die beschriebene Sugillation, und bei der Section fande man auch das

Haupt=

Hauptextravasat in der Höhle, die der rechte Flügel des Keilbeins bildet. Eben dieses Extravasat könnte auch gegen meine Meinung: daß das Extravasat auf dem Grunde der Hirnschale nicht immer absolut tödtlich sey, angeführt werden, weil es hier so viele Oeffnungen zu seinem Ausgange fande, welche es, doch nicht zu seinem Auswege, gesucht hätte.

Ich glaube, diese Einwendung dadurch widerlegen zu können, daß ich

erstlich nur durch Thatsachen darauf aufmerksam machen wollte, daß diese zum gültigen Gesetze gewordene Lehre nicht allgemein gültig sey, und also einer Einschränkung bedörfe, ohne aber behaupten zu wollen, daß sie aus der Reihe der tödtlichen Ursachen bei Kopfverletzungen ganz ausgestrichen werden müsse, und

zweitens geschah hier der Anfang dieser Ausleerung in die Augenhöhle wirklich, wie dieses die Sugillation beweißt, aber es fehlten zwei Hülfsmittel, die der Vollendung dieses Naturgeschäftes hätten behülflich seyn müssen; denn zur Wegschaffung der Extravasate auf dem Grunde der Hirnschale, muß die Pulsation des Gehirns viel mitwirken, die Kraft derselben muß aber viel verlieren, wenn die zerstückelten Knochen des Schädels, und die auseinander stehenden Spalten

der Pulsation keinen Widerstand mehr leisten können; die Gewalt derselben, die bei ganzem oder hinlänglichen Widerstand leistendem Schädel größtentheils auf das Extravasat dirigirt wird, verliert sich im ersten Falle auf der Oberfläche des Gehirns durch Auseinandertreibung der Knochenspalten, und in die Höhehebung der gebrochenen Knochenstücke, und

drittens ließ sich bei der fast ganz erloschenen Allgemeinthätigkeit auch von der Absorbtionskraft der Sauggefäße nichts erwarten. Es ist also nicht zu bewundern, daß die oft genannte Methode so wenig zur Zertheilung und Entfernung des Extravasats vermochte.

Fünfter Abschnitt.

Späte Folgen.

Eine der allgemeinsten und unangenehmsten Klagen aller Gelehrten sind die häufigen und oft unerklärbaren spätern Folgen, und unvermutheten Todesfälle nach Kopfverletzungen.. Kopfwunden, welche anfangs ganz gefahrlos zu seyn schienen, führen oft in der Folge eine Menge schlimmer Zufälle herbei, welchen der Kranke, trotz aller Bemühungen der Aerzte, früher oder später unterliegen muß.

Die Geschichte der Chirurgie liefert uns viele Beobachtungen von Kopfverletzungen, deren Heilung fast allen menschlichen Glauben übersteigt: hingegen aber wohl noch mehrere, welche von unbedeutenden Ursachen herrührten, und ohne den geringsten Anschein von Gefahr bei aller möglichen Hülfe der Kunst einen tödtlichen Ausgang hatten. „Unerachtet der großen Aufklärung, sagt Bell, „welche die Lehre von den Kopfwunden durch die

„Bemü-

„Bemühungen eines Schmuckers, Pott, Rich„ters, Dease gewonnen hat, enthält sie doch „immer viel Dunkles; vieles, was noch nicht ge„nug auseinandergesetzt, noch immer vielem Zwei„fel, sowohl in Absicht der Diagnosis, als Pro„gnosis unterworfen ist."

Ich rede hier nicht von jenen späten Folgen, die einen organischen Fehler, z. B. zurückgebliebene Knochensplitter, oder andere fremde Körper einen unentdeckten Bruch, eine Ungleichheit auf der innern Tafel des Hirnschädels, einen Knochenauswuchs, einen unförmlichen Kallus u. s. w. zur Ursache haben. Diese gehören zur operativen Chirurgie, und können selten ohne Trepanation gehoben werden.

Ich verstehe hier nur jene späten Folgen, die durch eine schickliche therapeutische und diätetische Behandlung verhütet und gehoben werden können. Z. B. Gastrische Fieber, Nervenfieber, Leberentzündung, Krampf, Convulsionen, Starrkampf u. s. w.

Die sogenannten gastrischen Zufälle und Nervenfieber, die sich so gern zu den Kopfverletzungen gesellen, sind häufig Folgen der gastrischen Heilart. Die Mittelsalze, die für den ganzen Organismus eine Schwächungsfähigkeit besitzen, werden diese feindliche Gewalt zuerst auf die Verdauungswerkzeuge ausüben, auf die sie zu-

nächst

nächst wirken, und Störung der Verdauung, Anhäufung von Unreinigkeiten und Fieber erzeugen, welches, wenn die antiphlogistische Heilart zu lange fortgesetzt wird, endlich in einen Tiphus übergeht.

Vor ohngefähr acht oder neun Jahren im Winter hatte ich das Unglück, einen am Kopf Verletzten auf ähnliche Weise zu verlieren, wovon mir das Tagebuch und die Befundscheine entkommen sind. Ich will die Hauptsache dieser Geschichte aus meinem Gedächtnisse herschreiben.

Sechs und zwanzigste Beobachtung.

Arnold Schneider, ein alter Mann aus Seelscheid, A. B. wurde Abends in seinem Zimmer durch das Fenster mit einem Stein an den Kopf geworfen. Er hatte anfangs die bekannten Zufälle des Drucks, die aber vor Ankunft des Wundarztes größtentheils verschwunden waren. Es wurde ihm eine Ader gelassen, und kalte Umschläge gemacht. Den folgenden Tag fand ich auf der Mitte des Stirnbeins eine erhabene Geschwulst, welche durch einen Kreuzschnitt erweitert wurde. Es zeigte sich eine beträchtliche Eindrückung des Stirnbeins; einige Knochenstücke wurden ohne Mühe herausgenommen, und einige in die Höhe gehoben. Er bekam eine Mixtur aus tartarisirtem Weinstein, Salpeter u. s. w. Die Umschläge wurden beibe-

halten,

halten, und eine vegetabilische Diät angerathen. Drei bis vier Tage nachher klagte er über bösen Geschmack, Mangel an Eßlust, und Reiz zum Brechen. Es wurde ihm ein Brechmittel verordnet, worauf er ziemlich viel Galle abbrach. Den andern Tag klagte er über Schwindel, Müdigkeit in den Gliedern und Frost mit abwechselnder Hitze. Es wurde wieder eine antiphlogistische Mixtur vorgeschrieben. Kurze Zeit hierauf fieng er an zu irren; die Zunge wurde trocken, er bekam Sehnenhüpfen und leichte Krämpfe. Es wurde ihm China und Mohnsaft verordnet, aber er starb den andern Morgen ohngefähr sieben oder acht Tage nach der Verwundung.

Bei der Leichenöffnung zeigte sich nichts, was einen unvermeidlichen Tod hätte zur Folge haben können, und in dem beigefügten Gutachten hieß es, daß der Verwundete nicht einzig von der Verletzung, sondern vielmehr an einem hinzugekommenen Typhus gestorben sey; und ich kann mir es nicht ausreden, daß durch eine zeitig genug angewandte sthenisirende Heilart der Typhus und sein tödtlicher Ausgang hätte verhütet werden können.

Leberentzündung.

Sie entstehen entweder durch konsensuellen Reiz oder durch unmittelbare Erschütterungen der Leber, so ist Schwäche und Unthätigkeit der Gefäße, An-

häufung

häufung und Stockung der Feuchtigkeiten die nächste Ursache dieses Uebels. Die asthenisirende Heilart muß also auf jeden Fall die Entzündungen eher befördern als entfernen. Von der Aderlaß hat es die Erfahrung bewiesen, daß dieselbe diese Zufälle errege, vermehre und beschleunige. Richter. Von den übrigen Thätigkeit vermindernden Potenzen wird man also nichts besseres zu hoffen haben. Diese Leberentzündungen entstehen manchmal spät, ja einige Wochen nach geschehener Kopfverletzung. Die sthenisirende Methode wird diese spätere Anhäufungen und Stockungen der Feuchtigkeiten verhüten, indem sie die Thätigkeit der Gefäße erhöht.

Krämpfe und Convulsionen.

Diese werden immer als Zufälle des Reizes angesehen, und der Heilkünstler beschäftigt sich bei ihrer Erscheinung reizende Knochensplitter und verborgene Eindrücke aufzusuchen, wo eine Thätigkeit vermehrende Heilart oft allein dem Uebel abhelfen könnte. Ich kann dieses durch eine merkwürdige Geschichte beweisen.

Sieben und zwanzigste Beobachtung.

Stephan Hochgeschurt, ein sechs und dreißigjähriger Mensch aus Vinxel, A. B. wurde den zwölften August 1796 in der Nacht mit mehreren

jungen

jungen Burschen geschlagen. Alle seine Kameraden hatten die Flucht ergriffen, und erst nach einer Stunde bemerkten sie, daß der Stephan zurückgeblieben war. Sie giengen wieder zurück ihn aufzusuchen, und fanden ihn tief im Kothe für todt liegen. Er wurde in das nächste Haus getragen, und blieb noch mehrere Stunden sprachlos und ohne alle Empfindung.

Den dreizehnten wurde ich von Gerichtswegen ersucht, den Geschlagenen zu untersuchen. Zwei Wundärzte und ich, trafen gegen Mittag bei ihm ein. Der Kranke war ganz betäubt, fast sprachlos, und hatte sehr wenige Empfindung. Der Schlag von einem starken Holze hatte ihn auf die linke Erhabenheit des Stirnbeins getroffen. Der Kopf und das Gesicht waren sehr angeschwollen. Auf der Erhabenheit des Stirnbeins wurde die Quetschung durch einen Kreuzschnitt geöfnet, und wir entdeckten eine Eindrückung von der Größe eines Kronenthalers; die eingedrückte Stelle war in mehrere kleine Stücke zerbrochen, diese wurden ohne viele Schwierigkeit weggenommen, und es kam häufiges Extravasat zum Vorschein. Außer dieser Eindrückung fanden wir noch zwei beträchtliche Spalten, wovon der eine durch die Kranznath, und der andere nach dem linken Augenwinkel zu, fortlief. Ungeachtet der Schädel im

Durch-

Durchmesser sechs Zoll weit bloß lag, konnten wir doch das Ende dieser Spalten nicht ausforschen. Es wurde zur Ader gelassen, gelind abführende Mittel vorgeschrieben, kalte Umschläge über den Kopf gemacht, und eine dünne vegetabilische Diät angerathen. Die Betäubung verlohr sich allmählig; übrigens blieb der Kranke bei dieser fortgesetzten Behandlung immer in dem nämlichen Zustande, nur daß er etwas schwächer wurde.

Den ein und zwanzigsten August bekam er eine Abkochung von Fieberrinde, der etwas Rhabarber zugesetzt wurde, weil die Oeffnung sehr schwer hielt. Die übrige Verfahrungsweise wurde fortgesetzt.

Den sechs und zwanzigsten August wurde die Abkochung wiederholt, ohne daß man bei dem Kranken viele Aenderung wahrnehmen konnte.

Der Kranke wohnte einige Stunde weit von mir entfernt, und ich erhielte nur dann und wann Nachricht von ihm.

Den zweiten September schrieb mir der ihn behandelte Amtschirurgus Löhr, daß sich bei dem Geschlagenen der Kopfschmerz neuerdings vermehrt habe, daß er zugleich heftige Schmerzen zwischen den Schultern und eine außerordentliche Beklemmung der Brust spüre, und bei dem letzten Verbande etwas ohnmächtig geworden wäre. Die

Wunde

Wunde sähe aber gut aus, und aus der Oeffnung in der Hirnschale käme noch immer viel Eiter hervor. Er fügte hinzu, daß er ihn wegen fieberhaftem Pulse zur Ader gelassen habe, ohne aber auf dem Blute eine Speckhaut gefunden zu haben. Er habe ihn häufig Hollunderblüthethee trinken lassen, um die Ausdünstung zu befördern, die auch sehr gut erfolgt sey. Der Kranke habe alle Eßlust verlohren, klagte über bösen Geschmack im Munde, und habe eine belegte Zunge; ich urtheilte auf Unreinigkeiten, und ließ den Kranken eine schwache Abführung nehmen, worauf etliche Stuhlgänge erfolgten.

Den vierten September kam die Nachricht an, daß es nun um den Kranken schlimmer aussehe, als jemals, er habe Fieber, klopfenden Schmerz im Kopfe, ein etwas wildes Aussehen. Ich verordnete ihm ein starkes Chinadecoct mit Schlangenwurz und Kampfer, ließ die kalten Umschläge fortsetzen, und die namliche Diät beibehalten.

Den siebenten wurde mir folgender Bericht zugeschickt: „Der Kranke hat sich seit dem zweiten „bis hierhin von Stunde zu Stunde verschlim„mert; den sechsten waren die Gerichtspersonen „wieder bei ihm, um ihn nochmals zu verneh„men, aber sie konnten nichts aus ihm bringen; „den fünften des Abends klagte er über Steifig-

„keit

„keit in den Halsmuskeln und Beschwerniß im „Schlucken; den sechsten des Morgens lag er ohne „Verstand, ohne Gehör, ohne Gesicht, und fast „ohne alle Empfindung. Er ward plötzlich am gan= „zen Körper steif wie eine marmorne Bildsäule, „so daß es unmöglich war, ein einziges Glied an „ihm zu bewegen. Die Zähne waren so fest ver= „schlossen, daß man ihm mit einem kleinen Löffel „kaum noch etwas Flüßiges einbringen konnte. „Er hielt die Augen weit und starr offen; der Urin „geht seit zweien Tagen unwillkürlich von ihm. „Sein Athem ist tief, beschwerlich und schnar= „chend; er ist im Gesichte todtenblaß und beige= „fallen; die Stirne, Nase, Hände und Füße sind „mehr kalt als warm anzufühlen." Ich hielt die Zufälle für gemischter Art, nämlich für Druck und Reiz auf das Gehirn, und rieth, weil ich wegen eigener Unpäßlichkeit den Kranken nicht besuchen konnte, die Wunde nach der Richtung der beiden Spalten zu erweitern, und zu untersuchen, ob es möglich sey, die Ursache dieser Zufälle aufzufin= den und zu entfernen. Ich verordnete ein starkes Chinadecoct mit geistigem Zimmetwasser, und sechs Pulvern aus einem Gran Mohnsaft und drei Gran Moschus, wovon er bis zur Verminderung der Zufälle alle vier Stunden eins nehmen sollte, und rieth die kalten Umschläge mit warmen aromati=

schen Weinumschlägen zu verwechseln; und dem Kranken nach und nach in kleinen Portionen so viel nahrhafte Fleischbrühen und warmen Wein einzubringen, als möglich sey.

Den achten besuchte ich den Kranken selbst, ich kam in der Frühe um zehn Uhr Morgens bei ihm an, wo er eine Stunde vorher sein letztes Pulver eingenommen hatte. Seine Anverwandten kamen mir mit heiterm Gesichte entgegen und versicherten mir, daß der Kranke mehr als die Hälfte gebessert sey. Ich fand ihn ziemlich verständig; seine Empfindung und Gehör hatten wieder zugenommen. Er antwortete mir kurz, aber passend; er konnte den Mund wieder ziemlich weit öffnen und den Kopf etwas bewegen; der übrige ganze Körper aber war noch steif; der Urin gieng noch unwillkürlich ab. Die Erweiterung der Wunde war nicht geschehen, weil man stündlich seinen Tod erwartete; die Arzneien aber hatte man ihm pünktlich beigebracht, weil er gar keine Empfindlichkeit dagegen geäussert hatte; auch die warmen Umschläge waren fleißig aufgelegt worden. Ich ließ obigen Chinadecoct Vitriolnaphthe zusetzen, und die Pulvere repetiren.

Den zehnten besuchte ich ihn wieder, er sprach ordentlich und viel mit mir; der Kinnbackenkrampf war völlig weg, und die obern Gliedmaßen wieder

beweglich,

beweglich, die untern aber waren noch ganz steif. Er meldete das Bedürfniß der natürlichen Ausleerung; sein Puls war unregelmäßig aber schwach; seine Eßlust gut, aber die Nächte blieben schlaflos. Ich ließ die Arzneimittel und Umschläge fortsetzen; die nahrhafte Diät allmählich verstärken, und die Besserung stieg von Tag zu Tag.

Den neunzehnten, als ich ihn wieder besuchte, saß er auf einem Stuhle, und gieng zu Zeiten im Zimmer auf und ab. Er klagte noch immer über schlaflose Nächte. Ich beobachtete eine Aufgedunsenheit des ganzen Körpers, und Anschwellung des Unterleibs, und der Kranke beklagte sich, daß der Urin sehr sparsam abgienge. Den Arzneimitteln wurde Meerzwiebel zugesetzt, und mit denselben bis den sechs und zwanzigsten fortgefahren.

Es äusserten sich nun keine Zufälle mehr, als anhaltender Mangel an Schlaf. Er nahm alle Abend zehn Tropfen Sydenhams Laudanum, und stieg damit nach und nach zu dreißig, ohne daß es die Wirkung auf den Schlaf machte, der sich aber später, so wie die Kräfte zunahmen, von selbst wieder einfand.

Der Mensch ist ein Leinweber, und treibt zugleich Ackerbau. Er ist zu allen Geschäften eben fähig. Er spürte nie die mindeste Veränderung an seiner Gesundheit, nur daß er wegen dem großen

Knochen-

Knochenverlust und einer unförmlichen Narbe ein sehr ungestaltetes Gesicht behalten hat.

Wenn diese Beobachtung auch nicht die einzige ihrer Art ist; so dient sie wenigstens dazu, die Vorzüge der allgemein und örtlich stärkenden Heilart bei Hirnschalbrüchen unwiderlegbar darzulegen, und zu beweisen, daß die späten Folgen oft Wirkungen der zweckwidrigen schwächenden Heilart sind, und durch die entgegengesetzte Behandlung nicht allein verhütet, sondern auch, wenn sie schon im gefährlichsten Grade zugegen sind, noch geheilt werden können.

Es verstrichen ein und zwanzig Tage, ehe der Kranke unter allmählicher Abnahme an Kraft in offenbare Todesgefahr gesetzt wurde, und wahrscheinlich würde die Gefahr noch länger entfernt geblieben seyn, wenn dem allgemein und örtlich schwächenden Heilplan am zweiten September nicht die Aderlaß noch hinzu gekommen wäre. Mit gleicher Zuverläßigkeit läßt sich behaupten, daß der Verletzte entweder unter der Operation, oder kurz hernach ein Raub des Todes geworden wäre, wenn der Vorschlag, die Spalten durch Einschnitte zu verfolgen, um den eingebildeten Reiz auf das Gehirn aufzusuchen, befolgt worden wäre.

Diese nämliche Geschichte lehrt wie nothwendig es sey, daß die örtliche Behandlung des afficirten

Gehirns mit der Behandlung des ganzen Organismus parallel gehe.

Schon vom ein und zwanzigsten August an wurde die stärkende Heilart auf den ganzen Organismus eingeführt, ohne daß der Ausbruch des Tetanus verhütet werden konnte, und nach den ersten vier und zwanzig Stunden, wo der allgemein reizenden Methode auch die örtlich reizende Umschläge und eine bessere Nahrung zugesellt wurden, verminderte sich schon dieses gräßliche Uebel merklich, und in Zeit von sechs bis sieben Tagen war es ganz verschwunden. Ein dem hohen Grade der Asthenie angemessenes und gleich anfangs angenommenes Kurverfahren würde ohne Zweifel diesem gefährlichen Zufalle vorgebeugt haben, indem man überhaupt jeder drohenden Gefahr besser vorbeugen als die wirklich ausgebrochene heilen kann.

Wässerichte Anhäufungen, wirkliche Kopfwassersuchten.

Diese hat man oft nach Kopfverletzungen entstehen gesehen, und sie wurden alsdann die Ursache vieler schlimmen Zufälle, ja des Todes selbst. Auch gegen diese wurde, wenn sie als Folge von Kopfverletzungen anerkannt wurden, die Kälte als Heilmittel angepriesen. Richter.

Wir haben oben unter dem Abschnitte von Extravasaten gesehen, daß die Kälte die wässerichten Secre-

Secretionen in dem Innern des Körpers und in den großen Hohlen vermehre.

Wie können wir nun einer Potenz, der man die Eigenschaft, wässerichte Anhäufungen in den Höhlen zu erzeugen, anerkannt hat, auch die Kraft beilegen, dieselben zu heilen?

Die nämliche Frage läßt sich gegen die übrigen ausleerenden Mittel, z. B. Aderlässe und Abführungsmittel aufwerfen, von denen wir ebenfalls aus der allgemeinen Erfahrung wissen, daß sie unter die häufigsten Ursachen der Wassersuchten gehören.

Vermuthlich würde in Zukunft diese späte Folge nach Kopfverletzungen unter die Seltenheiten gehören, wenn die örtliche und allgemein reizende Heilart auch allgemein befolgt würde.

Spät entstehende Eitersammlungen.

Es finden sich oft in der Gehirnhöhle bei Leichenöffnungen der am Kopf Verletzten, wo während dem Leben nie Zufälle der Entzündung vorhergiengen, Eitersammlungen, die nur als Folge der Erschütterung und Schwäche in den Gefäßen der Gehirnhöhle angesehen werden können. Thulstrup liefert uns einen dem Ansehen nach unbedeutenden und dennoch tödtlichen Fall einer Kopfwunde, der dadurch vorzüglich merkwürdig ist, daß nach einer gehauenen Wunde auf der Stirn, der

Ver=

Verwundete sich in den acht ersten Tagen ganz wohl befand, und erst am neunten Tage sich plötzlich alle Symptome einer Hirncompreßion einstellten, die sich auch am zehnten Tage, ungeachtet der vorgenommenen Trepanation mit dem Tode endigten. Bei der Trepanation zeigte sich eine Fissur durch die äussere Knochenlamelle, aber kein Extravasat, keine Entzündung; und bei der Leichenöffnung fand man alles im natürlichen Zustande, ausgenommen eine beträchtliche Eitersammlung auf dem hintersten Theile der rechten Gehirnhalbkugel zwischen der dura und pia Mater, die der Verfasser, da sich gar keine Zufälle der Entzündung während des Lebens gezeigt, und die Hirnhäute in dieser Gegend ebenfalls ihre natürliche Farbe hatten, von der Schwäche der Gefäße der Hirnhäute als eine Folge der Erschütterung herleitet; indem diese Gefäße leicht in der kurzen Zeit, in welcher die Compreßionszufälle anfiengen, und bis zum Tode zunahmen, eine solche Menge von gerinnbarer Lymphe ausschwitzen konnten. (Physikalsk oekonomisk og medikochirurgisk. Bibl. for Danmark.)

Das unter dem Abschnitte von Hirnerschütterung vorgeschlagene Heilverfahren müßte also auch gegen diese später entstehende Eitersammlungen das Zweckmäßigste seyn.

Bei der Anwendung der aromatischen Umschläge

schläge ließen sich überhaupt noch folgende Regeln festsetzen:

Erstlich, daß die Temperatur derselben immer jene des verletzten Körpers und einige Grade übersteige. Ist der Kranke nicht ganz empfindungslos, dann ziehe man die Empfindung desselben zu Rath. Liegt er ganz gefühllos, dann wird ein höherer Grad der Wärme einem gelindern vorzuziehen seyn. Man kann hierüber die sechste Beobachtung nachsehen.

Zweitens, daß man die Haare nur so viel abkürze, damit das Herabfallen und Wiederzusammenlegen derselben bei dem öftern Wechsel der Umschläge keinen schädlichen Aufenthalt mache, und die Abkühlung des Umschlags verhütet werde.

Drittens, daß man das zusammengelegte Tuch zum Umschlage hinlänglich auspresse, damit das Herabfließen der Feuchtigkeit dem Kranken nicht lästig und nicht schädlich werde; und

Viertens, daß man das Tuch, es sey von Leinen oder von Wolle, einigemal doppelt zusammenlege, und noch mit einem andern trockenen Tuche, oder wo es zu haben ist, mit einem feinen Wachstuche überdecke, damit das Entweichen der Wärme weniger schnell geschehe, und das Bettzeug von aller Feuchtigkeit frei bleibe, weil letzteres dem Kranken leicht eine schädliche Verkühlung verursachen könnte.

Verbesserungen.

Seite 7 Zeile 19. l. statt Mocker, Nocker
— 25 — 15. — Mocker, Nocker
— 26 — 14. — Mocker, Nocker
— 29 — 25. — sterben, starben.
— 31 — 11. — Mocker, Nocker
— 35 — 7. — Vitriolnaphte, Vitriolnaphta
— 37 — 23. — — — — —
— 38 — 6. — — — — —
— 128 — 10. werden die Wörter: daß sie das zusammengeschrumpfte Zellengewebe, ganz ausgestrichen.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Brunner, Franz J.

Vorschläge zu einer zweckmäßigen Heilart der Kopfverletzungen

Düsseldorf 1806

Chir. 46
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10390784-6